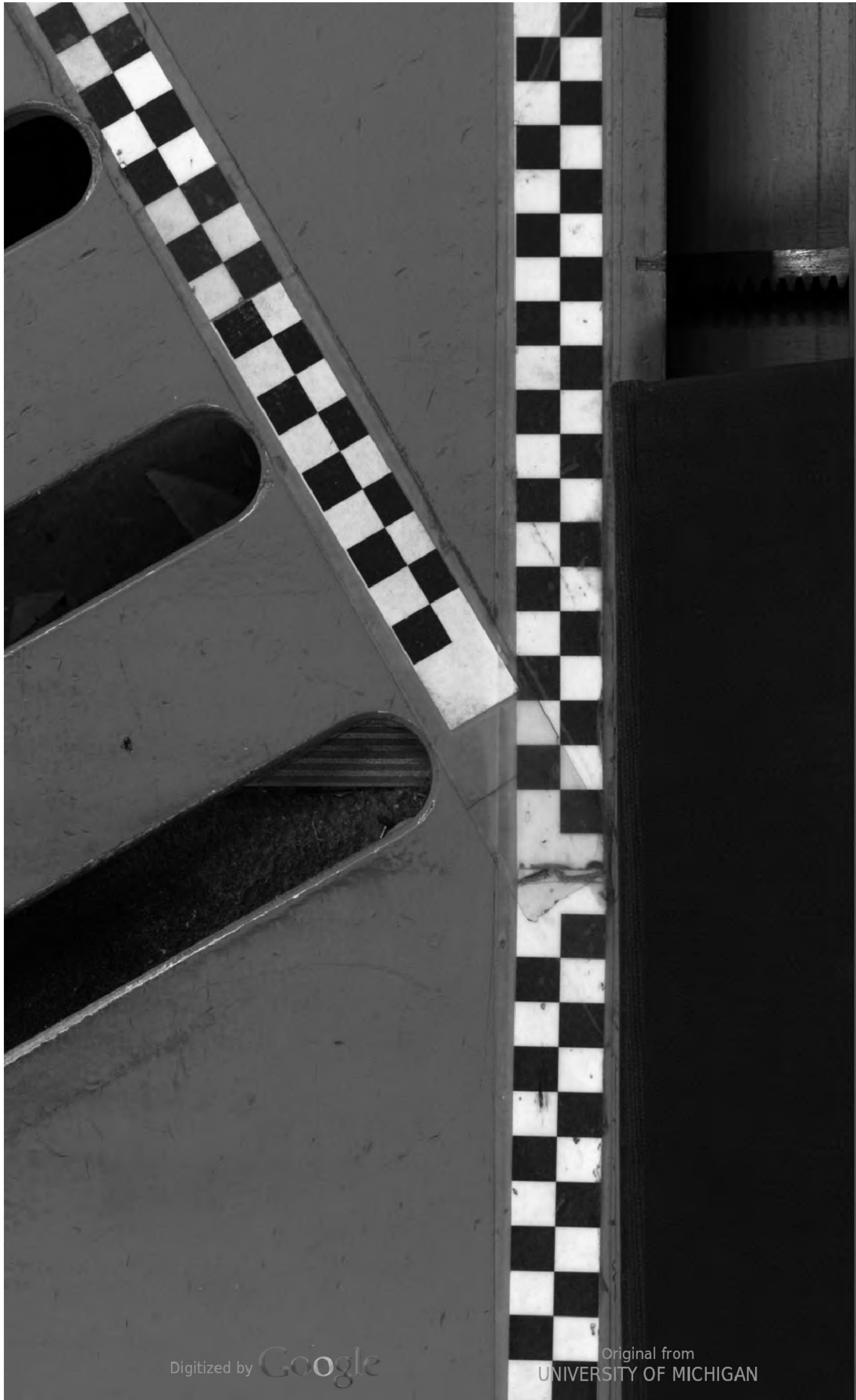
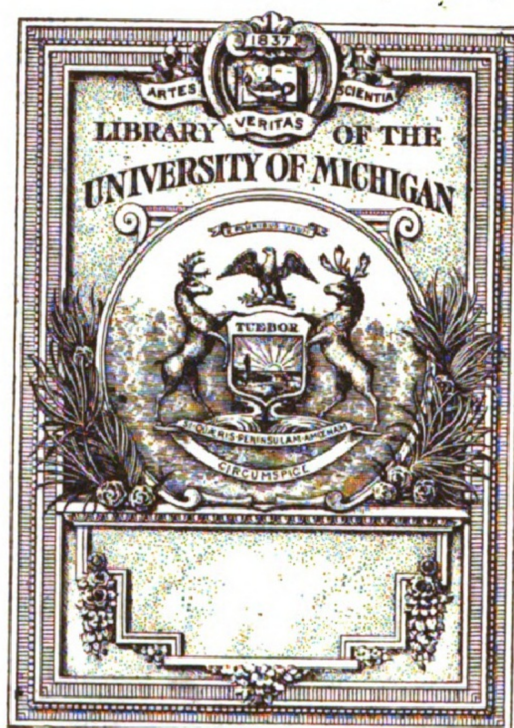
PAGE NOT AVAILABLE

PAGE NOT AVAILABLE

PAGE NOT AVAILABLE

PAGE NOT AVAILABLE




1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
CIRCUMSPICE

SCHMIDTS JAHRBÜCHER

DER IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMTEN MEDIZIN

HERAUSGEGEBEN VON

Professor Dr. **H. LEO**
IN BONN

JAHRGANG 1916. BAND 323.
(JANUAR BIS JUNI 1916.)



BONN 1916
A. MARCUS & E. WEBERS VERLAG
Dr. jur. ALBERT AHN

SCHMIDTS JAHRBÜCHER

DER IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMTEN MEDIZIN

UNTER MITWIRKUNG VON

Prof. ASCH-Straßburg; Prof. BACHEM-Bonn; Dr. TH. BECKER-München; Exz. Prof. v. BEHRING-Marburg a. L.; Dr. BISCHOFF-Düsseldorf; Priv.-Doz. Dr. BLUM-Wien; Dr. BRAUNS-Dessau; Dr. BRÜCKNER-Dresden; Prof. BUMKE-Rostock i. M.; Dr. CORDES-Berlin; Priv.-Doz. CORDS-Bonn; Exz. Prof. Dr. CZERNY-Heidelberg; Priv.-Doz. DITTLER-Leipzig; Prof. EDINGER-Frankfurt a. M.; Dr. FISCHER-DEFOY-Dresden; Prof. FLATAU-Berlin; Prof. FLURY-Würzburg; Dr. FRAENKEL-Heidelberg; Priv.-Doz. Dr. FRÜND-Bonn; Dr. GANTER-Wormditt; Prof. GRAFF-Bonn; Prof. GROBER-Jena; Prof. GRUBE-Bonn (Neuenahr); Dr. HAHN-Baden-Baden; Priv.-Doz. HEIMANN-Breslau; Zahnarzt HEYDEN-Bonn; Prof. HIRSCH-Göttingen; Dr. ERNST HIRSCH-Wiesbaden; Prof. HOCHHAUS-Köln; Prof. HOFFMANN-Düsseldorf; Prof. HÜRTER-Marburg; Dr. ISAAC-Frankfurt a. M.; Ob.-Stabsarzt Dr. JAEHN-Breslau; Dr. JOLLY-Halle a. S.; Dr. JUNKERSDORF-Bonn; Dr. KADNER-Dresden; Dr. KANKELEIT-Dresden; Prof. KAUFMANN-Göttingen; Dr. KINDBORG-Bonn; Prof. G. KLEMPERER-Berlin; Dr. KLIEN-Leipzig; Dr. KLOTZ-Schwerin; Prof. KÖLLNER-Würzburg; Dr. KÖNIGSFELD-Freiburg i. Br.; Prof. KRAUSE-Bonn; Dr. KRÜLL-Düsseldorf; Dr. LAMERS-Herzogenbusch; Prof. LANGE-Göttingen; Dr. LAQUER-Wiesbaden; Prof. LENZMANN-Duisburg; Dr. LÖHNBERG-Köln; Prof. MATTHES-Marburg; Dr. MELCHIOR-Breslau; Dr. MEYER-SCHÄFER-Zürich-Kilchberg; Prof. MEYER-STEINEG-Jena; Prof. MORITZ-Köln; Dr. MÜHLSTEIN-Prag; Prof. L. R. MÜLLER-Würzburg; Prof. NIPPE-Königsberg i. Pr.; Dr. v. NOORDEN-Homburg; Dr. OPPENHEIMER-Würzburg; Prof. PORT-Göttingen; Prof. PUPPE-Königsberg i. Pr.; Dr. RICHARZ-Bonn; Prof. RIECKE-Leipzig; Prof. RIETSCHEL-Dresden; Dr. RODENWALDT-Berlin; Prof. RUMPF-Bonn; Dr. SCHLESS-Marienbad; Dr. SCHLICHTING-Kassel; Dr. SCHMEY-Berlin; Dr. SCHMIDT-Königslutter; Dr. SCHÖLER-Berlin; Prof. SCHULTZE-Göttingen; Priv.-Doz. SEITZ-Leipzig; Prof. SELTER-Leipzig; Prof. SIEGERT-Köln; Dr. SIMON-Breslau; Prof. SOBOTTA-Würzburg; Prof. STICKER-Münster i. W.; Prof. STRASBURGER-Frankfurt a. M.; Prof. H. STRAUSS-Berlin; Dr. STROMEYER-Göttingen; Prof. v. STRÜMPELL-Leipzig; Prof. SUDHOFF-Leipzig; Prof. TILMANN-Köln; Dr. TOFF-Braila; Priv.-Doz. VERAGUTH-Zürich; Priv.-Doz. Dr. VESZI-Bonn; Prof. VOGT-Wiesbaden; Prof. VULPIUS-Heidelberg; Priv.-Doz. WAGNER-Leipzig; Prof. WALLENBERG-Danzig; Ob.-Med.-Rat Dr. WALZ-Stuttgart; Dr. F. WEIL-Beuthen O.S.; Dr. WEINBERG-Halle; Prof. WIDENMANN-Berlin; Prof. ZINSSER-Köln; Prof. ZURHELLE-Aachen.

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. H. LEO

DIREKTOR DES PHARMAKOLOGISCHEN INSTITUTS
DER UNIVERSITÄT BONN

82. JAHRGANG BAND 323 HEFT 1
JANUAR 1916

BONN
A. MARCUS & E. WEBERS VERLAG
Dr. jur. ALBERT AHN

Inhaltsverzeichnis.

A. Originalabhandlungen und Übersichten.

B. Auszüge.

I. Militärmedizin.

II. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

VI. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

VII. Pharmakologie (einschl. Pharmakotherapie) und Toxikologie.

VIII. Innere Medizin.

133. *Brandenburg.* Kreosot-Kalk und Phosphortherapie bei Lungentuberkulose. S. 37.
134. *Szabóky.* Über den prognostischen Wert der spezifischen Mittel und der serologischen Untersuchungen bei der Lungentuberkulose. S. 38.
135. *Lewin.* Biochemie und Chemotherapie der Tuberkulose. S. 38.
136. *Manheimer.* Bericht über Friedmannsche Vakzine. S. 38.
137. *Schlesinger.* Tuberkulöses Aortenaneurysma und Miliartuberkulose. S. 38.
138. *Roepke.* Fürsorge für die aus den Lungenheilstätten Entlassenen. S. 38.
139. *v. Szabóky.* Über den prognostischen Wert der verschiedenen Sputumuntersuchungen bei Lungentuberkulose. S. 38.
140. *Hart.* Über die Basedowsche Krankheit. S. 38.
141. *Weiland.* Gesichtspunkte zur Behandlung des Morbus Basedowii. S. 38.
142. *Bumsted.* Über die Behandlung des Morbus Basedowii. S. 39.
143. *Hensel.* Über die Behandlung des Morbus Basedowii. S. 39.
144. *Wyeth.* Kropfbehandlung durch Injektion von kochendem Wasser. S. 41.
145. *de Vries-Reilingh.* Kombination von Morbus Basedowii mit Herzblock. S. 41.
146. *Starck.* Indikation zur Operation des Morbus Basedowii und die Operationsfrage. S. 41.
147. *Rahane.* Faradopalpation; Arsofaradisation. S. 42.
148. *Chatillon.* Elektrische Gymnastik nach Bergonié. S. 42.
149. *Read.* Eine neue Anwendung der Ergotherapie nach der Kellog-Bergoniéschen Methode bei Gicht und anderen chronischen Erkrankungen. S. 42.
150. *Rueik.* Bluttransfusion. S. 43.
151. *Nicholson.* Klinische Untersuchung des Blutdrucks. S. 43.
152. *Friedenthal.* Über Gemüsepulverdarreichung bei Kranken und Säuglingen. S. 44.
153. *Strubell.* Der Einfluß der Trinkkur mit glaubersalzhaltigen Quellen (Marienbader Kreuz- und Ferdinandsbrunnen) auf den Reizablauf im Herzen. S. 44.

IX. Kinderheilkunde.

154. *Schute.* Natürliche Ernährung und Gewichtsverhältnisse von 100 Säuglingen der Osnabrücker Hebammenlehranstalt. S. 44.
155. *Nothmann.* Über Bananenmehl in der Ernährung der Säuglinge. S. 44.
156. *Stärcke-Polenaar.* Ein neues Rezept zur Herstellung von Buttermilch für Säuglinge. S. 44.
157. *Hellesen.* Untersuchungen über Ernährung und Stoffwechsel des Säuglings mit besonderer Berücksichtigung der künstlichen Ernährung. S. 44.
158. *Baron.* Über die Erfolge bei Eiweißmilchbehandlung. S. 45.
159. *v. Pirquet.* Ernährung des Kindes während des Krieges. S. 45.
160. *Dunn.* Über Verdauungsstörungen durch Fett bei Säuglingen. S. 45.
161. *Scheltema* u. *Pigeaud.* Tuberkulosebekämpfung und Infektion im Kindesalter. S. 46.
162. *Jeanneret* u. *Hutinel.* Die Tuberkulose des Kindes. S. 46.
163. *Frisch.* Zur Pathogenese der Tuberkulose im Säuglingsalter. S. 46.
264. *Schelble.* Zur enteralen Infektion im Säuglingsalter. S. 46.
165. *Collett.* Ein Fall von Paralysis agitans bei einem 10jährigen Knaben. S. 46.
166. *Fischl.* Erfahrungen über Zystitis im Kindesalter. S. 47.
167. *Tobler.* Zur Technik der diagnostischen Blutentnahme und der intravenösen Injektion beim Säugling. S. 47.

X. Neurologie.

168. *Schaller.* Zerebellares Syndrom. S. 47.
169. *Nonne.* Ein weiterer Fall von alkohologener reflektorischer Pupillenstarre. S. 47.
170. *Fuchs-Reich.* Zur Kasuistik der Meningitis purulenta. S. 37.
171. *Taylor* u. *Stephenson.* Spinale Erscheinungen bei Meningomyelitis. S. 47.
172. *de Vries.* Ein Fall von Rückenmarksgeschwulst. S. 47.
173. *Pfister.* Der Glutealklonus, ein Pyramidenzeichen. S. 47.
174. *Schlesinger.* Dysenterische Polyneuritis bei Kriegsteilnehmern. S. 47.
175. *Horn.* Über Schreckneurosen in klinischer und unfallrechtlicher Beziehung. S. 47.
176. *Grossmann.* Tabische Ataxie; Behandlung nach Maloney. S. 48.
177. *Hirsh.* Neurasthenie im Gebiet des Splanchnikus und ihre Behandlung. S. 48.
178. *Langermann.* Die Kinderlähmung im Großherzogtum Hessen während der Jahre 1909 bis 1914. S. 48.
179. *Fisher.* Einige Fälle von toxischen Erkrankungen des Nervensystems. S. 48.

XI. Psychiatrie.

180. *Sioli.* Die Abwehrfermente Abderhaldens in der Psychiatrie. S. 48.
181. *Brückner.* Die diagnostische Bedeutung der Weil-Kafkaschen Hämolysinreaktion für die Psychiatrie. S. 49.
182. *Ziehen.* Zur Ätiologie und Auffassung des sogenannten „moralischen Schwachsinns". S. 49.
183. *Zimmermann.* Anomalien der Zähne und Kiefer und ihre Beziehungen zur Idiotie. S. 49.
184. *Hororka.* Welche Ursachen des kindlichen Schwachsinns erzielt die Anamnese? S. 50.
185. *Neuburger.* Über die Wirkung subkutaner Adrenalininjektionen auf den Blutdruck bei Dementia praecox. S. 50.
186. *Seelert.* Paranoide Psychosen des höheren Lebensalters. S. 50.
187. *Heinicke* u. *Künzel.* Zur kombinierten Tuberkulin-Quecksilberbehandlung der progressiven Paralyse. S. 50.
188. *Obersteiner.* Die progressive Paralyse mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anfangsstadien. S. 51.
189. *Feilbach.* Zur Untersuchung der Assoziationen bei Dementia paralytica. S. 51.
190. *Wardner.* Fünf Fälle intrakranialer Injektion von Auto-Serum-Salvarsan. S. 51.
191. *Meyer.* Der künstliche Abort bei psychischen Störungen. S. 51.

XII. Chirurgie.

192. *Haberland.* Zur Behandlung der Schußaneurysmen durch künstliche Wandverstärkung bei Aneurysmen besonderen Sitzes. S. 51.
193. *Steinthal.* Zur Technik der Operation der Kriegsaneurysmen. S. 52.
194. *Tietze* u. *Korbsch.* Zum Kapitel der Gasphlegmone. S. 52.
195. *Hoppe.* Vereinfachung und Verbesserung der maschinellen Gymnastik durch die Heermannschen Apparate. S. 52.

XIII. Gynäkologie und Geburtshilfe.

B. Bücherbesprechungen.

Schmidts Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesamten Medizin

83. Jahrgang | Band 323 | Januar 1916

A. Originalabhandlungen und Übersichten.

Über moderne Radiumtherapie speziell in der Balneologie.

Von

Dr. J. Kemen,

dirigierender Arzt der inneren Abteilung des Krankenhauses Marien-Wörth in Kreuznach.

Der gewaltige Aufschwung, den die Radiumtherapie in den letzten Jahren genommen hat, brachte eine solche Hochflut von Publikationen auf diesem Gebiete, daß es unmöglich ist, in einem Referat mehr als allgemeine Richtlinien anzugeben.

Man kann 2 Hauptgruppen dieser Therapie unterscheiden, die der lokalen Anwendung des Radium in Substanz und die seiner Emanation. Die erstere findet hauptsächlich ihre Anwendung in der Chirurgie, Gynäkologie und Dermatologie, die letztere besonders in der inneren Medizin.

In der

I. lokalen Radiumtherapie,

also zur Radiumbestrahlung benutzt man eine Reihe von *Apparaten* (1), welche das Radium in Substanz enthalten. Die ursprünglichste Form eines solchen Apparates ist ein zugeschmolzenes Glasröhrchen, eine Tube, welches ein Radiumsalz enthält. Die Radioaktivität solcher Glasröhrchen ist infolge der Absorption der α-Strahlen durch die Glaswände natürlich herabgesetzt. Sie finden ihre Anwendung bei Behandlung von Tumoren und Läsionen der Schleimhäute z. B. des Ösophagus, Larynx, des Magens und des Darmtraktus.

Nach Einhorn können derartige Tuben mittels eines an einer Öse befestigten Seidenfadens in den Magen durch Schlucken befördert und wieder entfernt werden, oder sie werden an Bougies angeschraubt und in den Ösophagus, bzw. den Darm eingeführt. Wegen der Zerbrechlichkeit des Glases verfertigt man jetzt die Tuben meist aus Metall, aus Silber, Aluminium oder Platin.

Eine Modifikation dieser Tube bildet die Radiumkapsel, die aus Ebonit oder Kautschuk besteht und mit einer Glimmer- oder 0,1 mm starken Aluminiumplatte verschlossen ist.

Vor dem Gebrauch werden die Apparate mit einer 0,4 mm starken Bleischicht zur Filtration der oberflächlich schädigenden α-Strahlen umgeben. Außer den Tuben und Kapseln kommen die sogenannten Lackapparate von Danne zur Anwendung, die besonders zur Behandlung oberflächlicher Affektionen geeignet sind. Sie bestehen aus Metall, Hartgummi oder Hanfgewebe und enthalten auf ihrer Oberfläche einen radiumhaltigen Firnis. Dieser Lackapparat entsendet β- und γ- und einige α-Strahlen, während bei den Tuben lediglich die penetrierenden β-, bzw. γ-Strahlen zur Wirkung kommen. Außer den genannten gibt es noch eine ganze Reihe von Apparaten, die sich jedoch alle auf die erwähnten 3 Gruppen zurückführen lassen.

Die Bestrahlung mittels der radiumhaltigen Apparate geschieht nach 3 Methoden (2):

Die erste ist die

Methode der weichen oder Totalstrahlung.

Bei ihr werden sämtliche Strahlenarten, die α-, β- und γ-Strahlen benutzt. Sie findet ihre Anwendung besonders bei oberflächlichen Hautaffektionen. Je nach der Dauer der Bestrahlung bei gleicher Aktivität des Apparates erzielt man 4 Reaktionsgrade: 1. das Stadium sedativum, bei Bestrahlung von 3—5 Minuten; 2. das Stadium erythematosum, bei Bestrahlung bis 30 Minuten; 3. das erythematös-schuppende, bei Bestrahlung von 30—45 Minuten; 4. das erythematös-ulze-

röse Stadium, bei Bestrahlung von 45—60 Minuten. Bei länger als 1 Stunde dauernder Bestrahlung geht die Ulzeration auch in die Tiefe des Gewebes. Zu berücksichtigen ist bei dieser Methode die individuell verschiedene Widerstandsfähigkeit des Patienten; die gesunde Haut wird durch Bleigummi abgedeckt.

Die zweite Methode ist die

Methode der penetrierenden Strahlung.

Will man eine Tiefenwirkung erzielen, so schiebt man zwischen das zu bestrahlende Gewebe und das Radiumpräparat Metallplatten von verschiedener Dicke, durch welche die weichen, oberflächlich wirkenden α- und bei zunehmender Dicke auch die β-Strahlen abfiltriert werden. — Dominici war der erste, der methodische Untersuchungen über die Filtration der Strahlen anstellte. Bei der Dicke einer Bleiplatte von 0,1 mm werden die α-Strahlen zurückgehalten, während die β- und γ-Strahlen sie durchdringen; diese nennt man *penetrierende Strahlen.* Benutzt man Filter von 0,4 mm Blei, so dringt nur ein Teil der harten β- und die γ-Strahlen durch; diese nennt man *ultrapenetrierende Strahlen.*

Die Methode der ultrapenetrierenden Strahlen

nach Dominici wird neuerdings zur Tumorenbehandlung ausschließlich angewandt. Anfangs erhob sich gegen sie Widerspruch, weil man Dominici vorhielt, daß er den Radiumstrahlen einen großen Teil ihrer charakteristischen Strahlen fortnähme und nur die γ-Strahlen benutze, die man für identisch mit den Röntgenstrahlen hielt. Man weiß heute, daß bei Benutzung von 0,4 mm Filtern noch ein beträchtlicher Teil von β-Strahlen übrig bleibt, der erst bei Benutzung von 1 mm starken Bleiplatten abfiltriert wird; auch weiß man jetzt, daß die γ-Strahlen *nicht identisch* mit den Röntgenstrahlen sind.

Wickham und Degrais benutzten die ultrapenetrierenden Strahlen zu einer besonderen von ihnen

„Kreuzfeuerverfahren"

genannten Methode.

Das Verfahren besteht darin, daß von zwei oder mehreren Seiten gleichzeitig eingewirkt wird. Es findet besonders in der Gynäkologie sowie bei Tumorenbehandlung Anwendung. Mittels dieser Methode überflutet man den Tumor mit γ-Strahlen in konzentrierter Form.

Eine besondere, bei der Behandlung bösartiger Tumoren beobachtete Eigenschaft der ultrapenetrierenden Strahlen ist die

elektive Reaktion.

Man versteht darunter die Veränderung des krankhaften bei Schonung des normalen Gewebes; die Zellen der bösartigen Geschwulst degenerieren und werden resorbiert, das normale Gewebe ist widerstandsfähiger gegenüber den Strahlen und bleibt unverändert.

Die meisten Autoren nehmen eine elektive Wirkung der filtrierten Strahlen an, andere wie Ranzi, Schüller und Sparmann (3) ziehen sie in Zweifel. Von Lazarus-Barlow (4) wird zum Beweis der elektiven Wirkung die erhebliche Verkleinerung der enormen Milz bei Leukämie durch Bestrahlung angeführt.

Derselbe Autor spricht die Vermutung aus, daß bei der Behandlung bösartiger Tumoren mittels der penetrierenden Strahlen eine

aktive Immunisierung

hervorgebracht werde. Zum Beweise für seine Ansicht führt er die von Morson, Wedd und Russ berichteten Experimente an. Sie fanden, daß Einpflanzungen von Mäusekarzinomzellen, die mit subletalen Dosen von Radiumstrahlen behandelt waren, das Wachstum der auf der anderen Seite des Körpers implantierten und nicht vorher bestrahlten Krebszellen verhinderte. Für die Immunisierung spricht nach ihm auch die von Morson berichtete Tatsache, daß in einigen Fällen von Bestrahlung maligner Tumoren eine Verkleinerung entfernter nicht bestrahlter Drüsen zu beobachten war. Er gibt jedoch selbst zu, daß in diesen Fällen nicht durch mikroskopische Untersuchung feststand, ob diese Drüsen der Sitz von Krebsmetastasen waren.

Versuche, die von Kemen und Diehl (5) über den Einfluß radioaktiver Substanzen auf Immunisierung infizierter Tiere angestellt wurden, fielen völlig negativ im Sinne der von Lazarus-Barlow angenommenen Immunisierung aus.

Eine andere Eigenschaft der ultrapenetrierenden Strahlen ist die

plastische Wirkung

derselben, die Barcat neben der elektiven Wirkung besonders hervorhebt.

In einem Falle, in dem es sich um ein wucherndes Epitheliom am Ohr handelte, wurde das unförmliche Ohr durch die ultrapenetrierenden Strahlen auf seine normale Proportionen zurückgeführt und ein Resultat erreicht, das mit Hilfe eines chirurgischen Eingriffes nicht hätte erzielt werden können.

Um die bei der Filtration im Bleifilter entstehenden sekundären Strahlen abzufangen, schaltet man außer dem Bleifilter noch ein zweites Filter aus Zellulose, z. B. Seidenpapier oder Gaze ein. Auf diese Weise kann man einen Apparat 8 Stunden auf die Haut einwirken lassen, ohne daß sie sich rötet — 12 Stunden lang, ohne daß es zu einer mehr als leichten Rötung und Abschuppung kommt. Bei 16—24—48 Stunden erhält man die erythematös-ulzeröse Reaktion, die 3—4 Monate zur Heilung braucht (Barcat).

Das Prinzip der Filtration bei der Tiefenbestrahlungs-Methode besteht nach dem Gesagten darin, aus dem Strahlungsgemisch alle diejenigen Strahlen auszuschalten, die nicht bis zur Läsion dringen und durch ihre schädigende Wirkung auf die Oberfläche verhindern, daß man genügend lang die penetrierenden Strahlen auf das tiefliegende kranke Gewebe einwirken lassen kann.

Die *Unkenntnis* der schädlichen Wirkung der α- und weichen β-Strahlen hat vielfach Mißerfolge in der Radiumtherapie verursacht, ferner auch die Anwendung zu geringer Dosen.

Es steht fest, daß zu geringe Dosen *reizend*, geradezu befördernd auf das Wachstum maligner Tumoren wirken, nur die richtig gewählte Dosis der γ-Strahlen hat Degeneration und Resorption des kranken Gewebes zur Folge.

Aus dieser Erkenntnis heraus haben Chéron und Rubens-Duval (6) im Institut von Dominici außer der Filtration sehr hohe Dosen Radium angewandt und nannten diese Methode

„ihre Technik der massiven Dosen“.

Sie stellten folgende 3 Sätze auf:

1. Die inoperablen Uterus- und Vaginalkarzinome sollen vermittels der Methode der ultrapenetrierenden Strahlung Dominicis behandelt werden.
2. Die ultrapenetrierende Strahlung Dominicis soll nach „unserer Methode der massiven Dosen“ angewandt werden.
3. Die Filtration muß um so stärker sein, je größere Quantitäten Radium man verwendet.

Nach diesen Grundsätzen wird in jüngster Zeit allgemein gehandelt.

Über den

Erfolg der Radiumtherapie

wird von den verschiedenen Autoren verschieden berichtet. Während auf dem gynäkologischen Kongreß in Halle von hervorragenden Klinikern betont wurde, daß der Behandlung des Karzinoms, selbst des operablen, durch Bestrahlung mit radioaktiven Substanzen die Zukunft gehöre, drücken sich andere Autoren skeptischer aus. Sie sehen im Radium lediglich ein Hilfsmittel zur Behandlung von inoperablen Tumoren, und halten die Bestrahlung operabler Tumoren für nicht berechtigt.

Czerny und Caan (7) vertreten die Ansicht, die Strahlentherapie solle in der Hauptsache als Ergänzung bei operablen und als selbständige Behandlungsweise bei inoperablen Erkrankungen dienen, nicht aber das Messer des Chirurgen verdrängen.

Sticker (8) vertritt denselben Standpunkt: „Das Radium soll bei Geschwülsten, die noch operiert werden können, nicht angewandt werden, wenn dadurch der Zeitpunkt der Operation verzögert wird..... Durch Kombination des chirurgischen Eingriffes mit der Radiumbestrahlung kann jedoch mancher Vorteil erzielt werden.“

Werner (9) kommt in seinem „Bericht über die therapeutische Tätigkeit des Samariterhauses vom 1. Oktober 1906 bis 1. Januar 1914“ auf Grund eines Gesamtmaterials von 2785 Fällen zu folgenden Indikationen:

1. Alle malignen Tumoren, die leicht und mit relativ gutem Erfolge chirurgisch entfernt werden können, sind zu operieren, wenn keine speziellen Kontraindikationen (Diabetes, Nephritis, schwerer Herzfehler usw.) vorliegen.
2. Alle schwer operablen oder hinsichtlich des zu erwartenden chirurgischen Erfolges ungünstigen Neoplasmen sind, soweit es die anatomische Lage gestattet, radiologisch zu behandeln .... eventuell nach vorhergehender Vorlagerung an die Oberfläche des Körpers.
3. Bei Geschwülsten, welche für beide Verfahren geeignet erscheinen (z. B. oberflächlichen Tumoren), kann die Wahl dem Patienten freigestellt werden.
4. Die chirurgische Entfernung ist mit Vorteil durch radiologische Nachbehandlung zu ergänzen .....

Ähnlich reserviert drücken sich Wickham und Degrais (10) aus: „Die Rolle des Radium besteht darin, der Chirurgie oft zu Hilfe zu kommen, sei es sofort nach einer Auskratzung oder partiellen oder Totalexstirpation oder vor der Operation, um einen Tumor, der es vorher nicht oder nur schwer war, operabel zu machen. Jedenfalls kann das Radium dazu dienen, die Schmerzen zu erleichtern und ihr Leben in erträglichem Zustande zu verlängern, selbst wenn die Fälle ganz verzweifelt sind, bei sehr starken Blutungen und unerträglichen Schmerzen .....“

Günstiger sind die Berichte in der

Dermatologie.

Barcat betont die Schmerzlosigkeit der Methode, die Bequemlichkeit und besonders die elektive Wirkung. Speziell in der Lupustherapie erblickt er im Radium einen wertvollen Heilfaktor.

Flemming (11) findet bei der Behandlung mit Radium und Mesothorium in der

Ophthalmologie

keinen Erfolg mit der Bestrahlung bei Erkrankung der Linse und des Augenhintergrundes, ebensowenig beim Trachom, günstigen Erfolg dagegen bei Districhiasis zur Entfernung der auf der Hornhaut schleifenden Härchen und insbesondere bei Geschwülsten, bei denen jedoch die chirurgische Behandlung noch früher zum Ziele führe. In der

Laryngo-Rhinologie

kommt Rethy (12) in seinem Referate „Das Radium in der Laryngo-Rhinologie“ zu ähnlichen

Ergebnissen wie die oben genannten Autoren in der Chirurgie und Gynäkologie.

II. Radium-Emanationstherapie.

Bedeutend jüngeren Datums als die therapeutischen Versuche mit Radium bei chirurgischen, gynäkologischen und dermatologischen Affektionen ist die Emanationstherapie, d. h. die Behandlung mit dem Gas, welches dauernd radioaktiven Substanzen entweicht. Die Emanationstherapie findet fast ausschließlich in der inneren Medizin Anwendung und zwar, um es gleich vorweg zu nehmen, mit gutem Erfolg bei einer ganz bestimmten Gruppe von Krankheiten: der Gicht, dem Rheumatismus und der Ischias.

Wohl kaum eine andere Therapie hat solche Wandlungen in ihrer Beurteilung durchgemacht als die Emanationstherapie. Anfangs enthusiatisch begrüßt und vielfach als Allheilmittel angesehen, mußte sie bei den unausbleiblichen, durch die Mängel der Dosierung und zu weite Ausdehnung auf ungeeignete Fälle hervorgerufenen Mißerfolgen sich ebenso unbegründete Diskreditierung gefallen lassen. Die richtige Beurteilung liegt auch hier in der Mitte. Bei richtiger Dosierung und vor allem bei der richtigen Indikationstellung, die nichts Unmögliches verlangt, können wir in der Emanationstherapie eine wichtige Bereicherung der Therapie überhaupt erblicken. Vor allem zeigt sich dies bei einer weisen Beschränkung auf die bereits genannte Krankheitsgruppe. Ob nicht auch bei anderen Krankheiten die Radium-Emanation eine Rolle zu spielen berufen ist, muß die Zukunft lehren. Bevor wir auf die klinischen Beobachtungen zu sprechen kommen, dürfte es sich empfehlen, die chemischen, physikalischen und biologischen Eigenschaften der Radium-Emanation etwas näher zu beleuchten.

Die Radium-Emanation ist das vom Radium und seinen Salzen und Lösungen konstant und spontan erzeugte materielle Gas, das allen Gesetzen, die für Gase gelten, unterworfen ist. Dieses Gas schlägt sich auf den Körpern, mit denen es in Berührung kommt, als sogenannte *„induzierte Aktivität“* (aktiver Niederschlag) nieder. Die Radium-Emanation ist charakterisiert durch die von ihr ausgehenden α-Strahlen. Die Strahlenwirkung der Emanation ist unbeständig, unter Abgabe von α-Strahlen zerfällt sie in 3,85 Tagen auf die Hälfte und in 28 Tagen bis auf 0. Bei ihrem Zerfall entstehen der Reihe nach Radium A bis F, die von längerer Lebensdauer sind und zum Teil wieder die tiefer durchdringenden β- und γ-Strahlen aussenden.

Die Emanation hat nicht die intensive lokal angreifende Wirkung der Muttersubstanz. Sie besitzt mehr eine Allgemeinwirkung.

Biologische Wirkung.

Von verschiedenen Autoren (Baumann, Danysz, Dorn, Jansen u. a.) wird die bakterizide Wirkung der Emanation, allerdings in sehr großen Dosen auf Bacillus fluorescens, prodigiosus, pyocyaneus, Diphtherie-, Typhus- und Anthraxbazillen berichtet. Doch sind die angewandten Emanationsmengen derartig groß, wie sie therapeutisch nicht verwandt werden.

Nach meinem eigenen mit Diehl vorgenommenen Versuch bewirkt 1 ccm Radiumlösung (in Stärke von 1150 M.-E.) eine bedeutende Abschwächung der Virulenz der Streptokokken.

Tuberkelbazillen sind sowohl gegen hohe Dosen der Emanation wie auch selbst radioaktiver Substanzen äußerst resistent.

Auch für kleine Tiere, Frösche, Mäuse, Meerschweinchen ist die Emanation in großer Konzentration (2 Millionen M.-E. [Mache-Einheiten] pro Liter Luft) totbringend (Loewenthal).

In schwacher Dosis begünstigt die Emanation die Entwickelung des Schimmelpilzes, in starker hemmt bzw. verhindert sie das Wachstum.

Bestrahlung mit radioaktiven Substanzen auf Samenkörner hindern bzw. vernichten die Keimfähigkeit (Becquerel, 13).

Nach Koernicke (14) sollen die β- und γ-Strahlen des Radiums den Samen nicht am Keimen hindern, dagegen auf das Wachstum der Wurzeln und Knospen der jungen Keime einwirken.

Stoklasa (15) berichtet, daß die Radium-Emanation bzw. die α-Strahlen selbst in schwacher Aktivität ungemein günstig auf Bakterien, welche elementaren Stickstoff assimilieren und auf Stickstoffanreicherung des Bodens einwirkt, ferner, daß eine schwache Dosierung von Radium-Emanation auf die Keimungsenergie der Samen meist einen günstigen Einfluß hat. Er resümiert, daß Radium-Emanation in schwacher Aktivität die Karyokinese der Zellen, die ganze Entwickelung der Pflanzen, ferner Mechanik des Stoff- und Gasaustausches die photochemische Assimilation im Chlorenchym, Blütenbildung und Befruchtung äußerst günstig beeinflußt. Zu starke Dosierung wirke dagegen auf das Wachstum hemmend und verursache toxische Erscheinungen in der chlorophyllosen und chlorophyllhaltigen Zelle. Während die Wirkung radioaktiver Substanzen und ihre Emanation auf Mikroorganismen, Pflanzen und kleine Tiere feststeht, ist es bis jetzt nicht gelungen, einen Einfluß auf bakterielle Gifte noch auf die Bildung der Antikörper nachzuweisen.

Über die Einwirkung der Radium-Emanation auf die Tätigkeit der Phagozyten liegen sich widersprechende Resultate vor, ebenso über ihren Einfluß auf Hämolyse.

Eine Beeinflussung des Lezithins durch Emanation wird zwar von Mesernitzki behauptet, von anderen bestritten.

Fowanof behauptet auf Grund des Tierexperimentes eine Zerstörung der Leukozyten. Falta bestätigt dieses Resultat, er fand beim Menschen nach mehrstündiger Inhalation von

Radium-Emanation zunächst einen Anstieg des Leukozytengehaltes von 8000 auf 16000, am folgenden Tage Leukopenie. Die Emanation erhöht die Gerinnungsfähigkeit des Blutes und verhindert die Diapedese der weißen Blutkörperchen (Fowanof).

Die Hauptwirkung der Radium-Emanation besteht in einer

Aktivierung der Fermente

d. h. einer Steigerung der spezifischen Funktion der Fermente und zwar sowohl der *autolytischen* d. h. derjenigen, welche die Resorption von Krankheitsprodukten zustande bringen, als auch des Stoffwechsels. Es liegen Berichte (16) vor über Einwirkung der Emanation auf diastatisches Ferment (Loewenthal, Wohlgemut), auf glykolytisches Ferment (Edelmann, Loewenthal, Wohlgemut), auf Pepsin (Bergel, Bickel), auf Trypsin (Bergel, Braunstein). Geringe Emanationsmengen beschleunigen die Milchsäuregärung, große hemmen sie, bzw. heben sie auf (Richet). Geringe Emanationsmengen befördern den Hefegärungsprozeß, starke hemmen ihn (Fürstenberg, Höstermann, Caspary).

Die genannten Berichte sind alle bereits einige Jahre alt.

Sie lehrten, daß die Emanation bzw. die α-Strahlen derselben einen intensiven Einfluß auf die Fermenttätigkeit ausüben können, während den β- und γ-Strahlen des Radiums in Substanz dieser Einfluß nicht zusteht.

Neuerdings werden alle diese Beobachtungen von Gudzent (17) stark in Zweifel gezogen. Seine Versuche mit Nuklease und Trypsin ergaben weder für die β- und γ-Strahlen noch auch für die α-Strahlen der Radium-Emanation *irgendeinen Einfluß auf den fermentativen Reaktionsverlauf.* Den negativen Ausfall seiner Versuche begründet er mit der vollständig sterilen Anordnung derselben, die bei den älteren Versuchen gefehlt hätte.

Dagegen liegt gleichfalls aus jüngster Zeit eine Arbeit von Stoklasa vor, in der er über die Wirkung der Radium-Emanation auf die glykolytischen Enzyme (also auf die Zymase, Laktozidase und Peroxydase) berichtet und zu dem Schluß kommt, daß die durch die Atmungsenzyme hervorgerufene Mechanik der physiologischen Verbrennung durch die Radium-Emanation viel schneller und intensiver vor sich geht als *ohne Radium-Emanation.*

Neben der Fermentwirkung der Emanation gilt als weitere Wirkung die

günstige Beeinflussung der Löslichkeitsverhältnisse

harnsaurer Salze, wie sie von Gudzent zuerst behauptet wurde. Er stellte fest, daß Harnsäure im Blut nur als Mononatriumurat existieren könne. Das Hauptsympton der Gicht ist die dauernde Anwesenheit von Harnsäure, die Urikämie. Durch eines der Zerfallprodukte der Radium-Emanation, das Radium D, wird das Mononatriumurat in eine löslichere Modifikation umgewandelt und dann weiter bis zur Kohlensäure und Ammoniak zersetzt.

Daß ein Einfluß der Emanation auf Mononatriumurat tatsächlich im tierischen Organismus vorhanden ist, bewies Fowanof, indem er bei Kaninchen durch Injektion von Urat künstlich Tophi erzeugte, die Tiere Emanation inhalieren ließ und die ausgeschnittenen Tophi untersuchte. Er stellte fest:

1. Die Radium-Emanation verhindert vollständig die reaktive Leukozyten-Infiltration im tierischen Organismus, wirkt also entzündungshemmend.

2. Die löslichkeitserhöhende Wirkung der Radium-Emanation für Mononatriumurat hat sich auch für den tierischen Organismus durch histologisches Studium künstlich erzeugter Tophi, andererseits durch besondere Versuchsanordnung gewichtsanalytisch bestätigen lassen.

Bei der Behandlung der Gicht mit Radium-Emanation machten Gudzent und Loewenthal die Beobachtung, daß die Radium-Emanation den Purinstoffwechsel günstig beeinflusse. Kemen und Mesernitzki (18) konnten diese Beobachtung bestätigen.

Seine Beobachtungen in vitro über die Löslichkeit der harnsauren Salze durch das Zerfallsprodukt der Emanation, das Radium D, werden von Lazarus, Mesernitzki, Brugsch, Brasch u. a. bestritten, weil das Radium D keine Strahlen aussende. Der von Gudzent gefundene Zerfall des Mononatriumurats sei bedingt durch die der Versuchsanordnung fehlende Sterilität, da unter dem Einfluß von Schimmelpilzen und Bakterien dasselbe Resultat eintrete.

Als klinisch beobachtete Wirkungen sind außer der Anregung des Purinstoffwechsels folgende zu erwähnen:

Sowohl die O_2-Aufnahme als auch die CO_2-Abgabe werden durch die Radium-Emanation gesteigert. Der respiratorische Quotient wird erhöht im Sinne eines Mehrverbrauchs der Kohlenhydrate (Sommer).

Zehner und Kiazim fanden bei einer großen Anzahl der mit Emanation behandelten Personen eine mehr oder weniger hochgradige Hyperleukozytose.

Die Diurese wird unter dem Einfluß der Radium-Emanation ganz bedeutend angeregt.

Fürstenberg u. a. rühmen der Emanation schlafbringende Eigenschaften nach. Ich selbst beobachtete bei hohen Emanationsdosen häufiger das Gegenteil.

Wiewohl viele dieser Beobachtungen auf biologischem Gebiete Fingerzeige geben über die Heilwirkung der Radium-Emanation auf pathologische Veränderungen des Organismus, bleibt doch manche klinisch beobachtete Wirkung im Dunkeln.

In gleich günstiger Weise wirkt die Radium-Emanation z. B. auf so verschiedenartige Erkrankungen wie Gicht, Rheumatismus und Ischias. Die experimentell nachgewiesene Steigerung der Lösbarkeit harnsaurer Salze, die Steigerung des Purinstoffwechsels unter der Einwirkung der Radium-Emanation erklären zwar leicht den Heilerfolg bei echter Gicht, jedoch nicht ohne weiteres bei chronischem Gelenkrheumatismus. Berücksichtigt man jedoch das Moment, daß es sich in vielen Fällen von chronischem Gelenkrheumatismus um Mischformen von echter Gicht und Rheumatismus handelt, ebenso wie in vielen Fällen von Ischias die Harnsäure als Ätiologie in Betracht kommt, so wird man die Heilerfolge in diesen Fällen eher verstehen. Immerhin bleiben weiterem Studium noch andere Erklärungen vorbehalten.

In den akuten Fällen von echter Polyarthritis rheumatica, deren günstige Beeinflussung von Noorden durch sehr hohe Emanations-Dosen berichtet, muß man gleichfalls zu anderen Erklärungsversuchen schreiten.

Hier kommen die entzündungshemmenden, resorptionsbefördernden und die Phagozytose anregenden Wirkungen in Betracht, wie sie oben erwähnt wurden.

Bevor ich auf die Erfolge der Emanations-Therapie eingehe, möge hier zunächst über die Methodik einiges folgen.

Über die

Methodik der Radium-Emanationstherapie

ist es zu erregten Diskussionen gekommen.

Die älteste Methode *ist die der Emanationsbäder.* Neusser war der erste, der künstliche Emanationsbäder verabreichte. Er benutzte gepulvertes Uranpecherz, das er in die Badewanne brachte, um in dem Badewasser die entweichende Emanation zur Absorption zu bringen. Er brachte dieses Badewasser zu einem der natürlichen Gasteiner Quelle gleich hohen Emanationsgehalt und erzielte bei chronischen Gelenkaffektionen und Neuralgien recht gute Erfolge. In der Folgezeit mehrten sich die Berichte über die günstigen Erfolge mit Emanationsbädern, die man leicht in verschiedener Weise herstellen konnte. Man setzte dem Bade emanationshaltiges Wasser von bestimmter Stärke zu, in dem die Emanation aus besonderen Apparaten absorbiert enthalten war, oder suspendierte im Badewasser unlösliche radioaktive Substanzen zwecks Abgabe ihrer Emanation, oder fügte dem Bade ein wasserlösliches Radiumpräparat von bestimmter Stärke zu.

Obwohl die ersten klinischen Beobachtungen sich auf die Wirkungen derartiger Emanationsbäder erstreckten, suchten einige Autoren, insbesondere die Hissche Schule, deren Wert in Zweifel zu ziehen und an deren Stelle zunächst die *Trink-* und später die *Inhalationsmethode* zu setzen. Sie gingen dabei von der irrigen Annahme aus, daß die Erfolge bei den Bädern lediglich auf die *Einatmung* der dem Badewasser entweichenden Emanation zurückzuführen seien. Es sei deshalb vorteilhafter, entweder emanationshaltiges Wasser zu trinken oder noch besser, die Emanation direkt zu inhalieren. Die Bademethode geriet durch solche unbewiesene Behauptungen unverdientermaßen eine zeitlang etwas in den Hintergrund, während sie in der Tat bei einer systematischen Radium-Therapie verdient, an erster Stelle genannt und angewandt zu werden.

Schon die Versuche von Kemen und Neumann (19) auf den Emanationsgehalt der Ausatmungsluft einer im Emanationsbade weilenden Versuchsperson hatten einwandfrei dargetan, daß die Emanation des Bades nicht auf dem Wege der Einatmung wirken kann. Denn es war der Emanationsverlust des Badewassers während der Badezeit äußerst gering, sodann auch enthielt die Ausatmungsluft des Badenden bei Zell-Luft-Atmung sowohl wie bei Außenluft-Atmung ungefähr gleich große Mengen von Emanation, die auf Grund der Versuchsanordnung nur durch die Haut in den Körper gelangt sein konnten. Auch von anderer Seite wurde diese Ansicht bestätigt.

Da der Emanationsgehalt der ausgeatmeten Luft kein zuverlässiges Maß für die im Blute zirkulierende Emanationsmenge bildet, die ja allein therapeutisch in Betracht kommt, stellte ich eine Reihe von Blutuntersuchungen am Menschen an (20).

Um die Einatmung der etwa dem Bade entweichenden Emanation auszuschließen, ließ ich während des Bades die Versuchspersonen mittels einer mit Ventil versehenen Maske, an welcher ein ins Freie führender Schlauch angebracht war, Außenluft einatmen.

Die Blutentnahme geschah während des Bades zu verschiedenen Zeiten, meist nach 1 Stunde aus der Vena mediana. Die Bäder waren von wechselndem Emanationsgehalt.

Sämtliche Blutproben ergaben prozentual ungefähr denselben Emanationsgehalt — durchschnittlich im Blutliter 2% des Emanationsgehaltes im Liter Badewasser.

Ohne weiteres ergibt dieser Befund eine Bestätigung der bereits früher von mir gefundenen Resultate.

Auf Grund desselben stellte ich folgende Thesen auf:

„Die Wirkung des Emanationsbades kann unmöglich auf Einatmung der aus dem Bade entweichenden Emanation beruhen. Vorkehrungen bei Bädern, die dieses Ziel erleichtern sollen, sind völlig zwecklos."

„Die Emanation diffundiert in ziemlich bedeutender Menge — anscheinend in gesetzmäßig gleicher Höhe (2%) durch die Haut und zirkuliert während der Dauer des Bades in gleicher Höhe im Blute."

Für die Bewertung der Bademethode kommen neben dem Emanationsgehalt des Bades natürlich noch andere Faktoren in Betracht. So ist die Wirkung der Temperatur des Wassers auf Zirkulation, Respiration und Sekretion der Haut, auf den gesamten Stoffwechsel und die Anregung einer peripheren Hyperämie, die Durchfeuchtung der Gewebe, die Reizung der sensiblen Hautnerven, wie sie gerade zur Behandlung chronischer Rheumatosen und Arthritiden in Betracht kommen, von jeher bekannt. Im Emanationsbade kommt zu dieser Wirkung noch ein Moment von spezifischer Bedeutung hinzu: *Die Strahlenwirkung der Emanation* und ihrer Zerfallprodukte auf die Körperoberfläche.

Bei schwach radioaktiven Bädern ist diese Strahlenwirkung natürlich sehr gering, bei den höher konzentrierten ist sie jedoch ein wichtiges therapeutisches Moment. Selbst wenn man berücksichtigt, daß die α-Strahlen der Emanation nicht durchdringen können, bleibt doch deren Reizwirkung auf die peripheren Nervenendigungen, sowie die penetrierenden β- und γ-Strahlen der Zerfallprodukte der Emanation übrig. Um die Wirkung der Zerfallprodukte in die Erscheinung treten zu lassen und meßbar zu machen, benutzte ich ein Handbad von ganz hoher Konzentration. Die Versuchsperson hielt eine Hand während 15 Minuten in Handbad von 20 000 M.-E. pro Liter; nach dieser Zeit ließ sie die Hand lufttrocken werden und hielt sie zur Beobachtung des Spannungsabfalles eines Elektrometers über die Öffnung des Beckerschen Emanometers. Die Ablesung nahm ich in gewissen Zeitabständen für die Dauer von je einer Minute vor.

Fünf Minuten nach Beendigung des Handbades bewirkte die aufgelegte Hand in einer Ausdehnung von etwa 20 qcm einen Spannungsabfall von 23 Skalenteilen, nach 3 Stunden noch von 2 Skalenteilen. Zum Vergleich für die Bedeutung dieser Strahlen sei hier angeführt, daß 1 g des Kreuznacher radioaktiven Quellsinters einen Abfall von 1,3 Skalenteilen in 5 Minuten bewirkt.

Nach dem Gebrauch eines Emanationsbades von ca. 200 M.-E. im Liter bewirkte die aufgelegte Hand 15 Minuten nach Beendigung des Bades einen Spannungsabfall von 2,4 Skalenteile in 5 Minuten und noch von 0,9 Skalenteile nach 60 Minuten.

Rechnet man diese Wirkung auf die Gesamtoberfläche des Körpers (gleich 20 000 ccm) um, so ergibt sich eine ganz bedeutende Strahlenwirkung, die früher nicht genug gewürdigt wurde.

Trink- und Inhalationsmethode.

Schon auf Grund der mit Neumann aufgestellten Versuche an der Exspirationsluft bei der Trink- und Inhalationsmethode kam ich zu der Ansicht, daß die Trinkmethode der Inhalationsmethode nicht nur mit Rücksicht auf ihre Bequemlichkeit, sondern besonders auf die Höhe des Emanationsgehaltes und die Dauer ihres Verbleibes im menschlichen Körper überlegen sei.

Von mehrfacher Seite (Straßburger, Spratz usw.) wurden diese Versuche in vollem Umfange bestätigt. Gegen diese Ergebnisse wurde von Gudzent und Plesch der Einwand erhoben, daß zwar die Exspirationskurven Aufschluß über die Dauer des Verbleibes der Emanation im menschlichen Körper geben, nicht aber über die *Höhe* des Emanationsgehaltes im Blute. Nach ihrer Ansicht konnte nur direkte Messung des Emanationsgehaltes des Blutes über die Wirkungsweise der Trink- und Inhalationsmethode Aufschluß geben. Auf Grund solcher Messungen kamen sie zu dem Resultate, daß bei der Trinkmethode die aus dem Magen resorbierte Emanation entweder auf dem Wege des Pfortadersystems durch die Vena cava superior in die Lunge gelange und hier sofort fast restlos ausgeatmet werde; nur geringe Mengen, die in den Alveolen blieben, würden wieder inspiriert und gelangten so in den Gesamtkreislauf. Die Inhalationsmethode jedoch sei der Trinkmethode bei weitem überlegen, da bei ihr die Emanation bei jedem Atemzuge mit dem Blute in innigste Berührung gelange und so das gesamte Blut allmählich immer mehr Emanation aufspeichere (Gudzent). So sollte nach 2stündiger Inhalation in einem Liter Blut die 4—5fache Menge, nach 3stündiger Inhalation etwa die 6—7fache Menge der in 1 Liter Luft des Inhalationsraumes enthaltenen Emanation angereichert sein. Demnach sollten nach 3stündiger Sitzung in einem Inhalatorium von 5 M.-E. pro Liter Luft in 1 Liter Blut ungefähr 35 M.-E. gefunden werden. Falls die von Gudzent gefundenen Resultate richtig waren, ergab sich ohne weiteres die alleinige Berechtigung der Inhalationsmethode.

Standen dieser Anschauung schon die klinischen Beobachtungen entgegen, so wurden plötzlich von verschiedenen Autoren fast gleichzeitig die Blutuntersuchungen bei der Radium-Inhalation anchgeprüft und übereinstimmend *nicht bestätigt.*

Es erschienen die Arbeiten von Lazarus (21), Straßburger (22), Kemen (23) über vergleichende Blutuntersuchungen bei Trink- und Inhalationskuren am Menschen, von Kühnelt (24) im Tierversuch. Diese Autoren konnten *keine Anreicherung* an Emanation im Blute bei der Inhalation konstatieren, sondern fanden nur einen Bruchteil der Emanation des Luftliters im Blutliter. Auf dem 33. Balneologen-Kongreß in Berlin 1912 teilte ich als Ergebnis meiner Blutuntersuchungen folgendes mit:

1. Die von Gudzent beschriebene Anreicherung des Blutes an Emanation während der Inhalationsdauer konnte ich nicht beobachten.

2. Während der ganzen Dauer der Inhalation blieb der Emanationsgehalt des Blutes gleich hoch, und zwar entsprechend dem Absorptionskoeffizienten gleich $^1/_5$ der in der Inhalationsluft enthaltenen Menge.

3. Kurze Zeit (15 Minuten) nach Beendigung einer 2stündigen Inhalation (5 M.-E. in 1 Liter Luft) war im Blute keine Emanation mehr nachweisbar.

4. Nach einmaligem Trinken von Emanationswasser war während $2^1/_2$—3 Stunden Emanation im Blute nachweisbar.

5. Bei der Trinkmethode verläuft die Emanationskurve im Blute ähnlich wie in der Exspirationsluft.

6. Bei gleichem Emanationsaufwand ist die Trinkmethode der Inhalationsmethode mit Bezug auf den Emanationsgehalt des Blutes um ein Vielfaches überlegen.

Da sich so zwei Ansichten einander gegenüber standen, — die von der *Anreicherung* an Emanation im Blut und die von der *physikalischen* Absorpsion, — stellte auf meinen Antrag das radiologische Institut in Heidelberg Versuche an, über deren Ergebnis Holthusen und Ramsauer, auf dem 34. Balneologen-Kongreß im Jahre 1913, wie folgt berichteten:

„Fassen wir unsere Resultate noch einmal zusammen, so ergibt sich, daß der Absorptionskoeffizient des normalen Blutes in ziemlich engen Grenzen zwischen den Werten 0,293 und 0,325 schwankt und daß er in weitesten Grenzen von den Versuchsbedingungen abhängig ist. Als einzige Veränderung wurde die Zusammensetzung des Blutes gefunden, die in den von uns untersuchten extremen Fällen zu Schwankungen zwischen den Werten 0,22 und 0,37 führte.

Alle weitere Abweichungen glauben wir auf Grund unserer Untersuchungen auf Rechnung der oben erörterten, teils vermeidlichen, teils unvermeidlichen Versuchsfehler in dem durchweg benutzten Meßverfahren schieben zu müssen.

Im ganzen lassen sich drei Gruppen der bisherigen Ergebnisse unterscheiden:

1. Der Absorptionskoeffizient liegt sehr hoch, zwischen 6—8 (Gudzent).

2. Der Absorptionskoeffizient liegt sehr tief, noch unter dem Absorptionskoeffizienten des Wassers (G. Plesch, P. Lazarus).

3. Der Absorptionskoeffizient liegt in dem richtigen Größenbereich, die Einzelwerte differieren aber infolge der methodischen Mängel zu erheblich, um als genügende Grundlage für die Entscheidung der ganzen Frage dienen zu können (J. Straßburger, J. Kemen).

Die Erreichung der Resultate unter 1 liegt offenbar außerhalb der von uns angewandten Methodik. Die Resultate unter 2 und 3 erklären sich aus der Ungenauigkeit der benutzten Methode wie aus den Erörterungen im physikalischen Teil und aus unseren eigenen Versuchsergebnissen mittels der gleichen Methode hervorgeht."

Auf Grund dieser authentischen Entscheidung steht also fest, daß bei der Inhalationsmethode $^1/_5$ bis $^1/_8$ des Emanationsgehaltes im Luftliter während der Inhalationsdauer im Blutliter zirkuliert. Benutzt man Inhalatorien mit hohem Gehalt an Emanation (20—30 M.-E. im Luftliter), so erhält man für die Dauer der Sitzung einen Emanationsspiegel im Blut von 7—17 M.-E. im Blutliter, eine therapeutische Dosis von ganz bedeutender Wirkung.

Als weitere Methoden, die in der inneren Medizin versucht wurden, wären hier noch kurz die

Injektionsmethode

zu nennen, die jedoch keine allgemeine Anwendung gefunden hat. Ihre Vorzüge sollen in der Möglichkeit genauer Dosierung und prompter Wirkung bestehen. Sie werden mehr lokal, in der Umgebung der erkrankten Stelle angewandt, und zwar verwendet man teils lösliche radioaktive Flüssigkeiten, teils Emulsionen.

Wichtiger und allgemein angewandt ist die

Methode der Kompressen.

Sie dienen besonders bei Gelenkerkrankungen und Neuralien als schmerzstillendes Mittel. Straßburger empfiehlt sie sehr bei den genannten Krankheiten. Man benutzt Kompressen, die unlösliche radioaktive Salze in einem indifferenten Medium suspendiert enthalten oder benutzt mit Emanationswasser durchtränkte Umschläge.

In der Praxis hat sich am besten eine Kombination aller Methoden herausgestellt, wie sie jetzt wohl besonders in den Badeorten mit Radiumtherapie (Kreuznach, Baden-Baden, Gastein, Teplitz, Joachimsthal u. a.) allgemein angewandt wird. Dabei ist man von den ursprünglichen geringen Dosen zu immer höheren Dosen geschritten und läßt z. B. bei der Trinkkur über den Tag verteilt in mehreren Portionen (meist 3mal) je 1000 bis 2000 M.-E. trinken, ohne daß jemals ungünstige Nebenwirkungen zu beobachten waren. Bei Bädern sollte man nach allgemeiner Anschauung nicht geringere Emanationsmengen als 30 M.-E. pro Liter anwenden, wenn anders diese Bäder Anspruch auf Wirkung erheben wollen. Über die Inhalationsdosen ist bereits das Nötige gesagt.

Therapeutische Erfolge.

Während die ersten Mitteilungen über Erfolge mit der Radium-Emanationstherapie sich nur auf chronische Rheumatosen erstrecken, ging von Noorden (25) dazu über, diese Therapie systematisch bei einer Reihe anderer Erkrankungen, insbesondere akuten Infektionskrankheiten (akutem Gelenkrheumatismus) zu prüfen. Er berichtet über einige Fälle kruppöser Pneumonie, bei denen infolge der Inhalationsmethode „ein verfrühter

lytischer Abfall der Temperatur und auffallend rasche Einschmelzung des Exsudates eintrat.

Die bestehende Leukozytose wurde vorübergehend während des Aufenthaltes im Emanatorium wesentlich gesteigert und sank dann in wenigen Tagen zur Norm ab. Das subjektive Befinden der Patienten wurde günstig beeinflußt. Die Patienten fühlten sich während und nach dem Aufenthalt im Emanatorium viel frischer und hatten weniger Atembeschwerden".

Über die Emanationsbehandlung des akuten Gelenkrheumatismus, die von Noorden als erster in den Bereich der Emanationstherapie hineinbezog, berichtet er an der Hand von zahlreichen Fällen, daß sie in der großen Mehrzahl auf die Emanationsbehandlung ebensogut reagierten, wie man das bei der Salizylbehandlung gewohnt sei. Die Entzündungserscheinungen verschwanden oft schon in 1—2 Tagen.

Bei Diabetes und Leukämie sind die Untersuchungen über den Einfluß der Emanation auf die Zuckerausscheidung bzw. der Blutbildung wenig ermutigend. Bei den von Noorden genannten Krankheiten wurden Dosen von 100 M.-E. im Luftliter zur Inhalation angewandt.

Im Laufe der Jahre wurde die Emanationstherapie allmählich immer mehr eingeschränkt auf die bereits oben genannte Gruppe von Erkrankungen:

1. Chronisch entzündliche Erkrankungen (Polyarthritis rheumatica chronica, Monarthritis deformans.)
2. Echte Gicht und harnsaure Diathese.
3. Muskelrheumatismus.
4. Neuralgien und Neuritiden (Ischias).

Die überaus zahlreichen Veröffentlichungen auf diesem Gebiete äußern sich meist in günstigem Sinne. Auf die Veröffentlichungen auch nur auszugsweise einzugehen, muß ich mir versagen.

Gottlieb und Dautwitz waren wohl die ersten, die über günstige Erfolge der Emanationstherapie bei den genannten Erkrankungen berichteten. Großes Verdienst um die Einführung dieser Therapie erwarb sich die Hissche Klinik, vor allem Loewenthal und Gudzent. Mit unter den ersten Veröffentlichungen sind die von mir und den übrigen Kreuznacher Kollegen in dem alljährlich erscheinenden radiologischen Mitteilungen veröffentlichten Arbeiten, die als so allgemein bekannt vorausgesetzt werden können, daß es sich erübrigt, des näheren auf sie einzugehen.

Von den meisten Autoren wird besonders die sogenannte Reaktion hervorgehoben, eine anfängliche Verschlimmerung des Leidens, ein Auftreten von Schmerzen in bisher verschont gebliebenen Gelenken. Dieser Reaktion wird meist keine prognostische Bedeutung beigelegt, doch hatte ich persönlich in einer Reihe von Fällen den Eindruck, als ob ein frühzeitiges und intensives Eintreten derselben eine schnellere und nachhaltigere Besserung des Leidens erwarten ließe.

Gegenüber einzelnen Veröffentlichungen, die sich noch immer skeptisch gegen die mitgeteilten Erfolge ausdrücken, gilt dasselbe, was ich bei der lokalen Radiumtherapie der Geschwülste betonte. „Die Anwendung zu geringer Dosen hat vielfach zu Mißerfolgen geführt." Ich möchte ferner auf das von Wickham und Degrais geübte oben erwähnte „Kreuzfeuerverfahren" hinweisen. Nicht mit einer *einzigen* Methode, sondern *allen* uns zu Gebote stehenden vereinten Methoden, der *Trink-, Inhalations-* und *Bade-Methode* müssen wir, je vorgeschrittener die Erkrankungen sind, mit um so höheren Dosen, eine intensive Überschwemmung des Körpers mit Emanation anstreben.

Daß bei Gelenkerkrankungen mit vorgeschrittenen, durch Röntgen-Untersuchung festgestellten destruktiven Prozessen eine restitutio ad integrum erzielt werde, kann füglich nicht erwartet werden. Wohl aber sieht man nach langdauernden und wiederholten Emanationskuren vielfach funktionelle Besserungen, so insbesondere bei der jeder anderen Therapie trotzenden Monarthritis deformans. Ebenso kann man nach Emanationskuren bei echter Gicht in vielen Fällen zwar *kein* Schwinden der Blutharnsäure konstatieren, obwohl eine deutlich subjektive und objektive (durch Abnahme der Tophi) nachweisbare Besserung des Leidens resultiert. Dem Patienten genügt es jedenfalls — und auch wohl dem Arzt, — wenn er eine Therapie kennt, die ihm da noch Besserung bringt, wo andere Therapien bisher versagten.

Daß neben der Anwendung der Radium-Emanation bei Störung des Harnsäure-Stoffwechsels, bei Gicht und Ischias, die Innehaltung purinarmer Diät erforderlich ist, soll schließlich noch betont werden.

Literaturverzeichnis.

1. Sticker, A., Anwendung des Radium in der Chirurgie, in: „Grundriß der Radium-Therapie" von *Loewenthal.*

2. Barcat, J., Die Radiumtherapie in der Dermatologie. Strahlenther. Bd. 4. 1914.

3. Ranzi, E., H. Schüller und R. Sparmann, Erfahrungen über Radiumbehandlung maligner Tumoren. Strahlenther. Bd. 4. 1914.

4. Lazarus-Barlow, W. S., Die Ursache und die Heilung des Krebses im Lichte der neueren radiobiologischen Forschung. Strahlenther. Bd. 6. 1915.

5. Kemen und Diehl, Über die Einwirkung radioaktiver Substanzen auf Immunsera und infizierte Tiere. Med. Klin. 1914. Nr. 19.

6. Chéron, H., und Rubens-Duval, Der Wert der Radiumbehandlung des Gebärmutter- und Scheidenkrebses. Strahlenther. Bd. 5. 1915.

7. Czerny, V., und Caan, Radiumwirkung auf Karzinome und Sarkome. Handbuch der Radium-Biologie und -Therapie von *P. Lazarus* 1913.

8. Ebenda.

9. Werner, Bericht über die therapeutische Tätigkeit des Samariterhauses vom 1. Okt. 1906 bis 1. Jan. 1914. Strahlenther. Bd. 5. 1915.

10. Zit. bei Gunsett, Radiumbehandlung der gynäkologischen Krebse in Frankreich. Strahlenther. Bd. 4. 1914.
11. Flemming, Radium und Mesothorium in der Ophthalmologie. Strahlenther. Bd. 4. 1914.
12. Réthi, Das Radium in der Laryngo-Rhinologie. Strahlenther. Bd. 4. 1914.
13. Zit. im Handbuch für Radium-Biologie von *P. Lazarus* 1913.
14. Ebenda.
15. Stoklasa, Bedeutung der Radioaktivität in der Physiologie. Strahlenther. Bd. 4. 1914.
16. Zit. bei E. Sommer, Über Emanation und Emanationstherapie. 1913. O. Gmelin.
17. Gudzent, Experimentelle Untersuchungen über die Beeinflussung von Fermenten durch radioaktive Substanzen. Strahlenther. Bd. 4. 1914.
18. Kemen und Mesernitzki, Über Purinstoffwechsel bei Gichtkranken unter Radium-Emanations-Behandlung. Ther. d. Gegenw. Nov. 1910.
19. Kemen und Neumann, Über die Aufnahme der Radium-Emanation bei verschiedenen Anwendungsformen. Zeitschr. f. Baln. Jahrg. 1910/11. Nr. 17.
20. Kemen, Blutuntersuchungen bei den verschiedenen Methoden der Radium-Therapie. Radiol. Mitteilungen 1913.
21. Lazarus, P., Moderne Radium-Therapie. Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 14.
22. Straßburger, J., Über den Emanationsgehalt des arteriellen Blutes bei Einatmung von Radium-Emanation. Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 9.
23. Kemen, Radium-Inhalation- und Trinkmethode. Zentralbl. f. innere Med. 1912. Nr. 13.
24. Kühnelt, Eine neue Methode usw. Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 44.
25. von Noorden, Radium in der inneren Medizin. Handbuch der Radium-Biologie und -Therapie von *P. Lazarus* 1913.

B. Auszüge.

I. Militärmedizin.

1. **Erfahrungen über die Behandlung der Kriegsseuchen;** von E. Leschke. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 24. S. 634.)

Erfahrungen aus dem Gebiete der Infektionsabteilung der Charité. L. berichtet über Typhus, Ruhr, Tetanus, Erysipel, Sepsis, Genickstarre, Angina Plaut-Vincent, Scharlach, Masern, sowie Tuberkulose und die dabei angewandten Behandlungsmethoden. Er betont, daß, wenn auch zahlreiche Opfer an Infektionskranken fielen, doch diese ungemein geringer seien als in früheren Kriegen und daß Hygieniker und innere Mediziner mit Genugtuung auf diese Fortschritte blicken dürften. Cordes (Berlin).

2. **Die Bekämpfung der Kriegsseuchen durch Schutzimpfung;** von Fr. Sinnhuber. (D. med. Woch. 1915. Nr. 41. S. 637.)

Historische Bemerkungen und eine Übersicht über die Technik und die bisherigen Erfahrungen mit der aktiven Immunisierung gegen Cholera, Typhus, Ruhr und Pest. Koenigsfeld (Freiburg).

3. **Choleraschutzimpfung im Balkankrieg (1913);** von Athan. E. Tsakalotos. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 62. S. 833.)

Je höher die Temperatur ist, bei der die Bazillen abgetötet werden, um so weniger immunisiert der Impfstoff und um so größer sind die lokalen Reaktionen. Die zweite Impfung soll nicht viel später als nach dem 8. Tage erfolgen, weil eine stark verspätete Impfung keinen Schutz mehr gibt. Die Reaktionen, besonders nach der ersten Impfung sind gering. Die erzielten Resultate waren gut, wenn auch freilich durch die Impfung kein absoluter Schutz hervorgerufen wird und auch bei Geimpften Erkrankungen an Cholera und sogar Todesfälle vorkommen können.
Koenigsfeld (Freiburg).

4. **Zur Typhusdiagnose im Felde;** von M. Rhein. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 62. S. 765.)

Im Gegensatz zu den Befunden von Mülhens hebt Rh. hervor, daß die Weißsche Permanganatprobe sich auch nach Einführung der allgemeinen Typhusschutzimpfung als einfache und zuverlässige Diazoprobe immer gut bewährt hat. Fieberfreie gesunde Mannschaften, die 3mal gegen Typhus geimpft waren, zeigten niemals positiven Befund im Urin.
Koenigsfeld (Freiburg).

5. **Typhusbekämpfung im VII. R.-K.;** von Fromme. (Med. Klin. 1915. Nr. 9. S. 241.)

Zu der Möglichkeit, den *Typhus* bei den westlichen Truppen *erfolgreich zu bekämpfen* hat wesentlich beigetragen, daß der Krieg die Form des Stellungskampfes angenommen hat. Dadurch wurde die Durchführung der hygienischen Forderungen ermöglicht, sowie die zeitige Erkennung der Krankheit im Einzelfall, die Isolierung der Suspekten in Beobachtungsstationen, die Anordnung der Desinfektionsmaßnahmen, die Auffindung von Infektionsquellen.

Es stellte sich heraus, daß höchstens $1/_4$ der Fälle die Infektion im Schützengraben erworben hatte; immerhin waren gewisse Gegenden zu beobachten, die wiederholt zu Ansteckungen führten. Von gehäuften Typhuserkrankungen konnte bei dem VII. Reservekorps nicht gesprochen werden. Es handelte sich um vereinzelte Kontaktinfektionen. Für die erste Infektion sind in dortiger Gegend nach Beobachtungen von

Uhlenhuth vielfach gesunde Bazillenträger der Zivilbevölkerung anzusehen.

Eine allgemeine Durchimpfung des Korps hat unzweifelhaft gezeigt, daß durch die Impfung dauernde Schädigungen nicht hervorgerufen wurden. Anfangs beobachtete heftige nach der Impfung auftretende Reizerscheinungen wurden sehr gemildert durch Herabsetzung der zur Abtötung der Bazillen gewählten Temperatur von 60° auf 53° C. — Der Grad der Reaktionen erwies sich abhängig von der Herkunft des Impfstoffes (erhebliche Unterschiede!) und zeigte sich individuell verschieden. Die Reaktion vermindert sich bei wiederholten Impfungen. Der Impfschutz beginnt etwa 2—3 Wochen nach der letzten Impfung und soll 2—3 Jahre dauern.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

6. **An der Front angestellte Beobachtungen über das endemische Auftreten von Mumps bei älteren Soldaten;** von H. Moser und A. Arnslein. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 24.)

M. u. A. beobachteten bei einem in den Beskiden stehenden Infanterieregiment das Auftreten von Mumps in zahlreichen Fällen bei Patienten, die zwischen 30 und 40 Jahren waren. Besondere Eigentümlichkeiten wies die Parotitis epidemica nicht auf.

Für die Entstehung der Endemie konnte keinerlei in Betracht kommende Kontaktinfektion festgestellt werden, es mußte deshalb die Infektion durch zurückgelassene Nahrungsmittel, Kochgeräte usw. in Betracht gezogen werden, da mit dem Vorrücken des Regiments die Endemie endete. Da die Mannschaft weiterhin beisammen blieb, schien es sich mehr um eine Infektion per os, wie oben angedeutet, gehandelt zu haben.

Cordes (Berlin).

7. **Zur Beurteilung der Herzbeschwerden an der Front;** von Vollmer. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 24.)

V. empfiehlt die Mitnahme des Blutdruckapparates ins Feld, da häufig bestehende Herzbeschwerden älterer Leute nur mittels diesem festzustellen sind. Durch den Apparat lassen sich leicht nervöse und durch Hypertonie bedingte Beschwerden unterscheiden. Cordes (Berlin).

8. **Über das gehäufte Auftreten einer ins Gebiet der sog. Febris ephemera gehörigen Krankheit bei den Truppen des Ostheeres;** von Gg. Landmann. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 24.)

Auftreten von 40° Fieber, Störung des Allgemeinbefindens, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Frost mit besonders charakteristischer Kürze, Dauer 1—2 Tage, manchmal Rezidive. Fehlende katarrhalische Erscheinungen lassen Influenza ausschließen.

Therapie: Ruhe, Antipyrin. L. meint die Erkrankung ins Gebiet der Febris ephemera rechnen zu sollen. Cordes (Berlin).

9. **Albuminurie bei gesunden Soldaten;** von M. Reber und P. Lauener. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 30.)

Genauere qualitative, quantitative oder mikroskopische Untersuchungen konnten in Anbetracht der Dienstverhältnisse eines Gebirgsbataillons in der Grenzbesetzung nicht ausgeführt werden.

Bei gesunden Soldaten fanden sich bei etwa 10% Albuminurien. Die Zahl derselben ist größer bei Untersuchungen nach der Arbeit als nach der Nachtruhe. Die Art der Arbeit ist von Bedeutung. Die Albuminurien fanden sich vorwiegend bei jüngeren Soldaten. Nicht nur durch Lordose der Wirbelsäule bei aufrechter Körperstellung, sondern auch durch Stehen mit geradem Rücken kann eine Albuminurie hervorgerufen werden. Die Zahl der Albuminuriker und die Menge des ausgeschiedenen Eiweises nimmt mit der Dauer der Lordose zu. Schlichting (Kassel).

10. **Über angebliche Giftwirkung eines Dum-Dum-Geschosses;** von Bujwid. (Med. Klin. 1915. Nr. 20.)

Im Epidemielaboratorium in Krakau kamen erbeutete russische Infanteriepatronen, mit öliger Masse angefüllt, zur toxikologischen Untersuchung. Der Inhalt erwies sich als rohe ungiftige Vaseline. Die Bedeutung dieser Füllung ist die: die Vaseline schmilzt bei niedriger Temperatur. Beim Auftreffen wird die weiche Bleihülle zusammengepreßt, die halbflüssige Vaseline aber nach allen Seiten durch kleine Öffnungen herausgeschleudert, so daß die Wunde durch die Kraft der ausgestoßenen Masse vergrößert wird. Schlichting (Kassel).

11. **Wundantisepsis unmittelbar nach der Kriegsverletzung;** von Dreuw. (Med. Klin. 1915. Nr. 20.)

D. beschreibt einen Apparat von der Größe einer Infanteriepatrone, zum Jodtinkturpinseln seitens des Verwundeten selbst zur Herabsetzung der Wundinfektionen, besonders des Tetanus.

In einer Hülse liegt ein Docht, über demselben eine Ampulle mit Jodtinktur, die durch einen unten zugespitzten Kolben zum Platzen gebracht wird. 2 Abbildungen veranschaulichen den Gebrauch.

Schlichting (Kassel).

12. **Gelenkmobilisierung in der Kriegschirurgie;** von A. Lorenz. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 21. S. 818; Nr. 22. S. 846.)

Gegenüber den vielfach in der Literatur vorliegenden kritischen Mitteilungen über operative Gelenkmobilisation verdient diese Arbeit des Altmeisters der Orthopädie weitgehendste Beachtung, da sie Ziele und Grenzen der Gelenkmobilisation klar, kritisch und wahr darstellt. Die wichtigsten Leitsätze seien hier wiedergegeben: Der Mensch braucht eigentlich nur zwei Gelenke unumgänglich notwendig: das Kiefergelenk zum Kauen und das Ellbogengelenk zum Zuführen der Nahrung. Eine Ankylose in funktionsgünstiger Stellung ist im allgemeinen für den Patienten von

weit größerem Vorteil als ein mehr oder weniger bewegliches, dabei aber vulnerabeles, leicht schmerzhaftes und der nötigen Ausdauer in der Funktion entbehrendes Gelenk. Ein gefahrloses Mittel zur Versteifung der Gelenke wäre in der Orthopädie zehnmal wichtiger und notwendiger, als ein gefahrloses Mittel zur Beweglichmachung der Gelenke.

Die Inaktivitätsrigiditäten der Gelenke werden leicht durch (eventuell improvisierte) medico-mechanische Übungen beseitigt. Dieses Verfahren allein genügt jedoch nicht, wenn die Gelenkversteifung durch entzündliche Prozesse in den Muskeln oder im Gelenke selbst verursacht ist. In solchen Fällen geht man zweckmäßig, um bei unseren Kriegsinvaliden die Wiederherstellung zu beschleunigen, umgekehrt vor, wie es bisher üblich war; man verliere keine Zeit mit dem Versuche einer medico-mechanischen Behandlung, sondern man mobilisiere operativ und behandele medico-mechanisch weiter. „Die minimalste Beweglichkeit rechtfertigt den Versuch einer unblutig operativen Behandlung. Als allgemeinen Behandlungsgrundsatz der Kontrakturen und fibrösen Ankylosen stellen wir auf, daß nach gründlicher präliminärer Ausschaltung aller Widerstände mittels subkutaner Tenotomie und modellierendem manuellem oder instrumentellem intraartikulärem Redressement das betreffende Gelenk mittels Gipsverbandes in funktionsgünstiger Stellung fixiert wird, worauf nach Ablauf der Reaktion die medico-mechanische Behandlung einsetzt.“ Vor jeder Nerven- oder Sehnenoperation ist zunächst die Deformität gründlich zu beseitigen.

Bei Spitzfuß schiefe subkutane Tenotomie der Achillessehne, Gipsverband 14 Tage lang in rechtwinkliger Stellung des Fusses zum Unterschenkel, dann Nachbehandlung. Bei Beugekontraktur des Knies eventuell subkutane Tenotomie der Beuger (cave nervum peronaeum!), dann intraartikuläres Redressement manuell oder mit Hilfe der Lorenzschen Schraube bis zur Überstreckung, dann Gipsverband in Streckstellung 3—6 Wochen, dann Nachbehandlung. Bei Kontrakturen des Hüftgelenkes ähnliches Vorgehen. Bei Schenkelhalspseudarthrose gibt die Korrektur der damit einhergehenden Hüftgelenkskontraktur gute Resultate. Bei Versteifung des Schultergelenkes ist die Operationsindikation nur bei starker Adduktionskontraktur gegeben. „Durch eine (sub deltoide) Osteotomia humeri kann die zweckmäßige ..... Abduktionsstellung des Armes herbeigeführt und eine größere seitliche Hubhöhe derselben erreicht werden.“ Bei Kontrakturen und fibrösen Ankylosen des Ellbogengelenkes gründliche unblutige Mobilisation in Narkose, Fixation etwa eine Woche lang in maximaler Flexion bei stumpfwinkliger, in Streckstellung bei spitzwinkliger Kontraktur. Darauf Nachbehandlung.

Was die ossären Ankylosen anlangt, so ist beim Ellbogengelenk (spezielle Fälle von funktionsgünstiger Stellung ausgenommen) die Operation unter allen Umständen indiziert. Sollte durch zu reichliche Resektion ein Schlottergelenk entstehen, so läßt sich das durch einen einfachen gelenkigen Schienenhülsenapparat korrigieren. Schulter-, Handgelenks- und Fingerankylosen geben kaum eine Anzeige zur Operation.

Das in richtiger Stellung ossär ankylotische Sprunggelenk verursacht so wenig Störung, daß eine Mobilisierung nicht in Frage kommt. Bei ossärem Spitzfuß hilft die supramalleoläre Osteotomie oder die Reflexion im Chopartschen oder Lisfrancschen Gelenk. So anerkennenswert die Erfolge Payrs bei der operativen Mobilisierung der Knieankylose sind, so ist doch die Methode über das Stadium des Versuches noch keineswegs hinausgekommen. Ausreichende Beweglichkeit läßt sich schon erzielen, aber nur auf Kosten der Festigkeit, so daß ständig ein Apparat getragen werden muß. Das neue Gelenk ist „verglichen mit dem wundervollen Mechanismus des normalen Gelenkes eine armselige Karrikatur“, es ist in den meisten Fällen auch insuffizient und vulnerabel und neigt deshalb zu Kontrakturen, die eine endlose Nachbehandlung nötig machen. Tuberkulöse Ankylosen sind auf jeden Fall ein Noli me tangere. Konstitutionelle und soziale Hindernisse dürfen nicht vorhanden sein, dann läßt sich bei einem unternehmenden und seiner Asepsis absolut sicheren Operateur ein Versuch rechtfertigen. Im allgemeinen wird man also eine Knieankylose in günstiger Stellung nicht angehen. Bei Flexionsstellung ist nicht die orthopädische Kniegelenksresektion zu machen, da sie zum Rezidiv führt und jedenfalls eine langwierige und sorgfältige Nachbehandlung erfordert, sondern die subkutane parartikuläre Osteotomia subcapitalis tibiae und supracondylaris femoris, die völlig gefahrlos in kurzer Zeit und sicher zur knöchernen Vereinigung führt, ohne Gefahr des Rezidivs und ohne Notwendigkeit der Nachbehandlung. Die ossäre Ankylose des Hüftgelenkes zu beseitigen ist nicht schwer, das funktionelle Resultat befriedigt aber nicht: je beweglicher das Gelenk gemacht wird, desto mehr hinken die Patienten, da sie mit ihrem insuffizienten Gelenke nicht das Becken horizontal halten können. Deshalb soll das ankylotische Hüftgelenk, bei dem das Gehen fast ungestört ist, auf alle Fälle in Ruhe gelassen werden, denn ein ungestörtes Gehen ist wesentllich wichtiger als ungestörtes Sitzen. Bei der so häufigen Kontrakturstellung der Hüfte in Flexion, Adduktion und leichter Außenrotation korrigiere man die Stellung durch die so leistungsfähige und einfache subkutane Osteotomia femoris intertrochanterica nach präliminarer subkutaner Durchtrennung der Adduktoren, eventuell auch der subspinalen Weichteile. Richarz (Bonn).

13. **Beitrag zur Prognose und Behandlung der Bauchschüsse im Kriege;** von

G. Perthes. (Württemb. med. Korr.-Bl. 1915. Nr. 26. S. 253.)

Die Prognose der Bauchschüsse durch Infanteriegeschoß ist nach P. wesentlich ungünstiger, als nach den Kriegserfahrungen von 1914 angenommen wurde. Bei der großen Mehrzahl der tödlich verlaufenden Fälle erfolgt der Tod innerhalb der ersten drei Tage. Von den der Sanitätskompagnie zugehenden Fällen sterben 42% noch auf dem Hauptverbandplatze. Von Todesfällen des Feldlazarettes fallen 75% auf die ersten drei Tage. Nur etwa 20% der auf den Hauptverbandplatz kommenden und nur 40% der in das Feldlazarett aufgenommenen Bauchhöhlenschüsse verläßt lebend das Feldlazarett. Bei etwa der Hälfte der aus dem Feldlazarett lebend Entlassenen handelt es sich um Bauchhöhlenschüsse ohne Verletzung von Bauchorganen. Diese Hälfte kommt natürlich in der Regel zur Heilung. Von der anderen Hälfte mit Verletzung des Darmes oder anderer Organe erliegt der wahrscheinlich kleinere Teil noch späteren Komplikationen (Abszeß, Anus praeternaturalis). Für den zur Heilung kommenden Rest ist die konservative Therapie von ausschlagenbender Bedeutung.

Die Operation eines Bauchschusses im Felde ist nur zulässig für einen in der Bauchchirurgie sehr erfahrenen Chirurgen, welcher die Asepsis unter den besonderen sich gerade bietenden Verhältnissen beherrschen kann. Unter dieser Voraussetzung ist die Operation angezeigt, wenn der Verletzte 1. innerhalb der ersten 12 Stunden post trauma zur Operation kommt, 2. wenn deutliche Symptome der Verletzung eines Bauchorganes vorliegen, 3. wenn der Allgemeinzustand nicht so ungünstig ist, daß wahrscheinlich irreparabele Verletzungen vorhanden sind. Da die Gesamtheit dieser Vorbedingungen selten erfüllt ist, bleibt trotz der wenig günstigen Prognose die konservative Behandlung die Regel. Richarz (Bonn).

14. **Erfahrungen über die Behandlung infizierter Gelenke im Kriege;** von H. Burckhardt und F. Landois. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 21. S. 723.)

Die operative Behandlung erstrebt eine ausreichende und dauernde Dränage. Deshalb müssen behindernde starre Knochenteile und die Vielbuchtigkeit beseitigt werden. Ferner müssen bei großen Knochen die Enden so weit abgesägt werden als sie Sprünge haben. Wenn das nicht möglich ist, ist die Absetzung unbedingt indiziert! Die Resektionen von Hand-, Fuß- und Ellbogengelenk geben sehr gute Resultate. Die Hand wird mit dem Langenbeckschen Schnitt oder mit je einem Schnitt an der ulnaren und radialen Seite reseziert, das Fußgelenk mit dem Kocherschen Schnitt unter Exstirpation des Talus, das Ellbogengelenk durch einen hinteren Querschnitt von einem Epikondylus zum anderen. In letzterem Falle genügen die klassischen Methoden nicht für einen guten Abfluß. „Die Resektion des Kniegelenks ist indiziert bei gutem Allgemeinzustande, bei mäßiger Knochenzerstörung und unter äußeren Verhältnissen, die eine längere Nachbehandlung an einer Stelle ermöglichen. Wo diese Bedingungen nicht erfüllt sind, soll man die Amputation vornehmen." Technik der Kniegelenksresektion: Textorscher Bogenschnitt. Bei Schulter- und Hüftgelenksvereiterung ist die Prognose von vornherein zweifelhaft. Wir empfehlen auf Grund unserer Erfahrungen zuerst einfache Dränage mit Fixation. Hat der Patient sich erholt, später Resektion. Der größte Wert ist auf richtige Fixation und damit Herabsetzung der Resorption des toxischen Sekretstromes von der Wunde her zu legen. Richarz (Bonn).

15. **Zur traumatischen Neurose im Kriege;** von H. Oppenheim. (Neur. Zentralbl. 1915. S. 514.)

O. wendet sich gegen die Annahme der psychischen, ideogenen Entstehuug der Krankheitserscheinungen bei der traumatischen Neurose und wiederholt seine schon früher aufgestellte Erschütterungstheorie, nach welcher sowohl das zentral wie das peripherisch angreifende Trauma nicht anatomische, aber doch physikalisch entstehende Veränderungen erzeugen kann. Die entstehende Betriebsstörung finde ihren Ausdruck in der falschen Verteilung der motorischen Impulse, in der Hypoinnervation und in der Hyperinnervation der Muskeln derart, daß an die Stelle der einfachen Muskelkontraktion der Tremor und die tonische oder spastische Muskelaktion, der Crampus, trete. Den höchsten Grad dieser Anomalie bilde die Lähmung. Jolly (Halle).

16. **Soll man wieder „traumatische Neurose" bei Kriegsverletzten diagnostizieren?** von M. Nonne. (Med. Klin. 1915. S. 849.)

Aus den eingehenden und interessanten Ausführungen N.s kann hier nur angeführt werden, daß N. für die Begutachtung und die Entschädigungsfrage die an sich günstige Prognose der im Krieg erworbenen Neurosen betont. Der Name „traumatische Neurose" solle, weil mit ihm vielfach bei Ärzten und Laien der Begriff der Unheilbarkeit auch heute noch verknüpft sei, vermieden werden. Jolly (Halle).

17. **Einiges zur Psychiatrie und zur Psychologie im Kriege;** von E. Stransky. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 27.)

St. beobachtete einige Male bei sonst besonnenen, wenn auch einigermaßen nervös disponierten Individuen, zumal unter dem seelisch deprimierenden Einfluß von Rückzügen, Zustände von pathologischem Affekt mit furchtbarer zornmütiger Erregung, sinnloser Schimpferei oder sogar blinder Aggression gegen gerade sich entgegenstellende Personen, selbst Vorgesetzte, aus verhältnismäßig geringfügigem Anlaß, die er als Kriegsknall bezeichnet. — Das oft weitgehende

Nachlassen des Selbsterhaltungstriebs im Feld erklärt St. außer durch die auch sonst im Gefolge großer Katastrophen beschriebene psychische Anästhesie durch eine Adaption der Lustbetonungen, eine Freude an der Gefahr. Jolly (Halle).

18. **Prophylaxe und Behandlung der venerischen Krankheiten im mobilisierten und im Kriegsheer**; von Jadassohn. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 12.)

Die Truppen müssen über die Bedeutung der venerischen Krankheiten, über ihre Erscheinungsformen, über die Mittel zu ihrer Abwehr von den Truppenärzten belehrt werden. Die außerordentliche Bedeutung des Alkohol-Mißbrauches speziell auch für die Infektion mit venerischen Krankheiten und für deren Verlauf darf nicht vernachlässigt werden; auch ist zu warnen vor den auf diesem Gebiet besonders tätigen Kurpfuschern. Es ist nötig, daß die Soldaten erfahren, welches die besten Prophylaktiker sind, und vor allem auch, daß sie ausnahmslos nur einen relativen, nicht aber absoluten Schutz gewähren.

In Ansnahmezeiten kann man auch Ausnahmemaßnahmen treffen der Prostitution gegenüber, einerlei welchen Standpunkt man sonst einnimmt. Strengste Aufsicht, Kontrolle der Mädchen, auch in Lokalen mit zweifelhafter weiblicher Bedienung. Zuhilfenahme der mikroskopischen und serologischen Methoden bei den Kontrolluntersuchungen. Zwangsweise Behandlung aller Erkrankten. Häufige Gesundheitsbesichtigungen der Truppen.

Die spezielle Therapie der verschiedenen Geschlechtskrankheiten wird ausführlich geschildert und die Frage, welche Behandlungsmethoden bei der Truppe durchgeführt werden können, gestreift. Schlichting (Kassel).

19. **Die österreichisch-italienischen Grenzgebiete in sanitätstaktischer Beziehung**; von V. Herrmann. (Militärarzt 1915. Nr. 13.)

Die außerordentlichen großen Geländeschwierigkeiten, die für die einzelnen Grenzgebiete verschieden sind, engen die Bewegungsfreiheit für größere Truppenmassen ein. Daraus folgt, daß jede Kolonne sanitär selbständig gemacht werden muß.

Diesem Bedürfnis kommt das Sanitätsreglement nach: die Verdopplung der Zahl der Blessiertenträger, das Sanitätstragtier jedes Bataillons, die Teilbarkeit der Feldsanitätsanstalten machen auch kleinere Körper befähigt, einen Verbandplatz aufzuschlagen und durch die Divisionsblessiertenwagenstaffeln, die den aus Gebirgsbrigaden zusammengesetzten Divisionen zugeteilt werden, sowie die Sanitätskarren ist wieder für einen etwa möglichen Abfluß der Verwundeten auf fahrbaren Straßen gesorgt.

Die leitenden Militärärzte werden hier vor ganz neue, ungewohnte Aufgaben gestellt.

Schlichting (Kassel).

20. **Über Gefechtssanitätsdienst im Winter**; von G. Miescher. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 30.)

Bei Gelegenheit einer im Winter im Gebirge übenden Sanitätskompagnie sammelte M. Erfahrungen über den Verwundetentransport und über die Tätigkeit der Kompagnie beim Absuchen des verschneiten Gefechtsfeldes und über den Schutz der Verwundeten gegen Kälte.

Einige zweckmäßige Schlittenimprovisationen mit Hilfe von Skiern werden eingehend beschrieben mit genauer Angabe der zur Herrichtung und zum Demontieren nötigen Zeit.

Auch andere Schlittensysteme mit ihren Vor- und Nachteilen werden beschrieben.

Schlichting (Kassel).

II. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

21. **Die Verbreitung der Sinushaare bei den Säugern und die Sinushaarreste beim Menschen**; von B. Henneberg. (Anat. H. Bd. 52. Nr. 1. S. 145. 1915.)

H. macht Mitteilungen über das *Vorkommen von Sinushaaren* bei *Säugetieren* und von *Resten solcher beim Menschen*. Bei den ersteren finden sich Sinushaare im Gesicht, am Unterkieferwinkel und am Unterarme in der Karpalgegend in weiter Verbreitung; bei den Sciuriden auch an der ventralen Seite des Rumpfes. Gelegentlich trifft man sie auch an ganz abweichenden Orten, so bei Heterozephalus an den verschiedensten Stellen des Körpers, bei Petaurus sciureus in der Tarsalgegend, beim Maulwurf am proximalen Handrande.

In Fällen physiologischen oder pathologischen Haarmangels bleiben die Sinushaare erhalten; sie treten bei Säugetieren entweder einzeln oder in Gruppen von Reihen oder in Fluren auf, wobei die einzel- und die gruppenweise stehenden meist auf kleinen Hügeln oder Polstern getroffen werden. Einzeln oder in Gruppen stehende Sinushaare des Gesichtes sind Pili sinuosi supraorbitales, infraorbitales, malares, nasales, zygomatici, angulares, labiales, superiores und inferiores, submentales; zum Teil können sie auch in Reihen oder Fluren auftreten.

Bei den Affen (einschließlich der Anthropoiden) ist das Verhalten der Sinushaare folgendes: brauenähnlich angeordnet finden sich solche in der Regel über dem Auge und in Gestalt von Fluren auf Ober- und Unterlippe; Polster und Hügel mit Sinushaaren kommen nur ganz ausnahmsweise vor. Bei den Halbaffen ist gerade dieses Verhalten das vorherrschende, während in Fluren angeordnete Sinushaare zurücktreten; es handelt sich um supraorbitale, nasolabiale und malare Sinushaare.

Was das Vorkommen von Sinushaarresten im Gesicht des Menschen anlangt, so liegen hier die folgenden Möglichkeiten vor: Eine Umwandlung von Sinushaaren in gewöhnliche Haare ist denkbar, da Übergänge zwischen beiden Formen auffindbar sind; so können Augenbrauen und Schnurrbarthaare des Menschen aus Sinushaaren hervorgegangen sein. Andererseits können Augenbrauen und Schnurrbart auch lediglich als stärker ausgebildete Fellhaare betrachtet werden, wie das bei manchen Säugetieren, die typische Sinushaare besitzen, bereits der Fall ist. Dagegen sind borstenartige Haare mancher Nävi des menschlichen Gesichtes wahrscheinlich als umgewandelte Sinushaare aufzufassen.

Bei den verschiedensten Säugetieren findet sich ein Hügel mit Sinushaaren am Unterarme in der Karpalgegend; er fehlt jedoch bereits den Affen, während er

bei vielen Halbaffen vorhanden ist. Dieses Karpalorgan wird vom Nervus ulnaris versorgt. Auch beim menschlichen Embryo läßt sich ein Rudiment dieser Bildung nachweisen.

Wahrscheinlich besteht eine Homologie zwischen den ventralen Sinushaaren der Sciuriden und den auf überzähligen Brustwarzen beim Menschen auftretenden Haaren; es dürfte sich in beiden Fällen um Mammarhaare handeln. Sobotta (Würzburg).

22. **Chiasma gustativo (periferico) nella lingua dell'uomo e di alcuni mammiferi;** per G. Vastarini-Cresi. (Int. Monatsschr. f. Anat. u. Phys. Bd. 31. S. 380. 1915.)

V.-C. macht Mitteilungen über das Vorhandensein einer *peripheren Geschmacksnervenkreuzung* in der *Zunge* des Menschen und einiger Säugetiere. Bei denjenigen der letzteren, welche eine unpaare mediane Pupilla vallata besitzen, wird diese regelmäßig von den Nervi glossopharyngei beider Seiten innerviert. Allerdings ist der Anteil an der Innervation, den rechter und linker Nerv haben, ein individuell sehr ungleicher. Ebenso konnte der anatomische Nachweis erbracht werden, daß beim Menschen sensorielle Fasern des Glossopharyngeus der einen Seite über die Mittellinie hinaus auf die andere Seite übertreten. Beim Menschen erfolgt diese Kreuzung in relativ großer Tiefe der Schleimhaut, bei vielen Säugetieren dagegen ganz dicht unter der Papille.

Allerdings sind es nicht alle Fasern des zu der unpaaren Papille gehenden Glossopharyngeusstämmchens, welche sich kreuzen; aber der größte Teil von ihnen unterzieht sich diesem Vorgange. So kommt ein echtes, der Sehnervenkreuzung vergleichbares „Chiasma gustativum" zustande. Bei einigen Objekten wurden gegabelte Fasern gefunden. Sowohl im Verlaufe der Nervenstämmchen wie namentlich in den Maschen des Geflechtes wurden mehr oder weniger deutliche Gruppen von Ganglienzellen beobachtet. Sobotta (Würzburg).

23. **Die Regeneration des Auges bei Arion empiricorum;** von E. König. (Arch. f. mikr. Anat. Abt. 1. Bd. 61. S. 293. 1915.)

K. beschäftigt sich mit der Frage der *Regeneration des Auges einer Nacktschnecke* (Arion empiricorum). Diese vollzieht sich unabhängig von dem neben ihm liegenden Fühlerganglion, dem Zerebralganglion und dessen Nerven. Die Basis für den Regenerationsvorgang bildet Epithel; dessen Zellen erzeugen die Kornea, die Linse, die verschiedenen Zellformen der Retina und den Sehnerven. Es läßt sich also die Frage der Abhängigkeit der Regeneration vom Nervensystem für das Auge von Arion dahin beantworten, daß diese sich ursprünglich unabhängig vom Nervensystem vollzieht und daß die Verbindung mit diesem sich erst nach Ausbildung des ganzen Auges und erst nach der Sonderung in seine verschiedenen, sämtlich aber aus dem äußeren Epithel hervorgegangenen Gewebsbestandteile erfolgt.

Außer dem Auge selbst werden auch die übrigen Organe des Augenfühlers, Sehnerv, Tentakelnerv, Tentakelganglion, Muskeln usw. nach vollständiger oder teilweiser Entfernung neugebildet. Die Regeneration des Sehnerven erfolgt durch Fortsätze der Retinalzellen; diese vereinigen sich dann in der Längsachse des Auges zum Nervus opticus; der Ursprung des Regenerates von Tentakelnerv und -Ganglion konnte nicht festgestellt werden; die des letzteren erfolgt gleichzeitig mit oder vor der des Auges.

Die Regenerationsfähigkeit des Auges ist bei Arion eine sehr große; die Neubildung erfolgt nicht bloß zu wiederholtem Male, sondern dabei kommt sogar nicht selten eine Vermehrung der Zahl bei der Regeneration zustande (2—3 an Stelle eines exstirpierten Auges). Die Dauer der Regeneration war eine sehr wechselnde; am schnellsten gelang die Neubildung des Auges und des Ganglion im Herbst. Die Dauer der Regeneration variierte aber auch unter absolut gleichen Versuchsbedingungen erheblich (16—51 Tage). Sobotta (Würzburg).

24. **Della cornificazione dell'unghia;** per L. Martinotti. (Int. Monatsschr. f. Anat. u. Phys. Bd. 31. S. 359. 1915.)

M. untersuchte den *Verhornungsprozeß des menschlichen Nagels*. Dieser muß als eine direkte Eleidinbildung (Onicoeleidin) angesehen werden, ohne daß ein Cheratinzwischenstadium auftritt, wie an anderen Stellen der Haut. Die Epidermis der dorsalen Fingerhaut senkt sich unter Einfaltung zur Eponychiumbildung in die Tiefe und zeigt im Niveau des Nagelbettes einen intensiven Produktionsvorgang von Eleidinzellen, die den Ausgangspunkt der Wurzelportion des Nagelrandes anzeigen. Indem sie sich unter diesen fortsetzen, läßt sich im Bereiche der ganzen Ausdehnung des epithelialen Nagelbettes eine zwar schwächere, aber konstante und ununterbrochene Eleidinproduktion nachweisen.

Die zelligen Elemente der Nagelplatte selbst erscheinen, so lange sie jung sind, eng zusammengeschlossen und fest aneinander gedrängt. Eleidinfärbende Reagentien tingieren sie diffus; der Kern zeigt die normale chromatische Reaktion. Diese letztere ändert sich später; jetzt zeigt der Kern Eleidinreaktion, während das Protoplasma nur noch wenig Schollen und Granulationen enthält, die Eleidinreaktion geben. Noch später bleibt nur noch ein von einer mehr oder weniger deutlich Eleidinreaktion gebenden Membran umhüllte Zelle übrig mit amorphem Inhalt und einem eleidinhaltigen Kern, der aber ebenfalls später verschwinden kann.

Im Gegensatz zum Eleidin fehlt das Keratohyalin bei der Verhornung des Nagels entweder völlig oder tritt ganz spärlich zerstreut im Bereiche des ganzen Nagelbettes auf.

Das Wachstum des Nagels erfolgt hauptsächlich auf Kosten der Matrix; die Eleidinzellen des Nagelbettes haben in erster Linie die Funktion, die Dicke der Nagelplatte konstant zu erhalten, eine Aufgabe, die hauptsächlich durch die beträchtliche Menge von Eleidinzellen der Nagelmatrix unterstützt wird, ferner aber auch durch die Art der Anordnung der jungen Elemente des Nagelrandes. Die Substanz der Nagelplatte ist im Gegensatz zum Keratin der übrigen Epidermis reich an Fettstoffen. Sobotta (Würzburg).

25. **Beitrag zur Entwicklung des Septum transversum beim Hühnchen;** von L. Schoenbauer. (Anat. H. Bd. 52. H. 1. S. 151. 1915.)

Sch. beschäftigt sich mit der Frage der *Entwicklung des Septum transversum beim Hühnchen*. Die zuerst auftretende Grenzfurche zwischen Embryonalkörper und Fruchthof stellt nicht die bleibende Abgrenzung dieser beiden Teile dar, sondern nachträchlich wird ein Teil des Fruchthofes dem Embryonalkörper hinzugeschlagen; Sch. nennt diesen *„Mesokardfeld"*. Dieser Vorgang stellt aber nur eine Teilerscheinung eines allgemeineren Prozesses dar, nämlich des der Bildung der Perikardialwand. Die Erscheinung, daß auch in späteren Stadien, wenn der Embryonalkörper schon bis auf den Nabelring aus dem Bereiche des Fruchthofes herausgehoben ist, das Herz eine auffallend dünne Umhüllung besitzt, erklärt sich gleichfalls aus einer derartigen teilweisen Hineinbeziehung des Fruchthofes in den Bereich des Embryonalkörpers. Vielleicht ist diese Erscheinung so zu erklären, daß ebenso wie die Gefäße extraembryonal gebildet werden und dann erst in den Embryo hineinwachsen, so auch die Anregung

für die Entwicklung des Herzens selbst von den Venae omphalomesentericae, also von dem Bereiche des Fruchthofes ausgeht.

Dem zuerst auftretendem Bereiche der Grenzfurche, die man als mediale bezeichnen kann, entsprechend wächst die „Mesokardfalte" dem Sinus venosus entgegen und verwächst an der Stelle, wo die Venae omphalomesentericae ins Herz einmünden, mit ihm; diese Verwachsung erstreckt sich auch von der Mesokardfalte aus lateralwärts und bezieht ein ursprünglich dem Fruchthof angehöriges Gebiet, das „Mesokardfeld" in den Bereich des Embryo hinein. Letzteres grenzt sich durch eine neu auftretende Furche, die laterale Grenzfurche vom Fruchthof, bzw. Körper des Embryo ab. Unter Verschwinden der zuerst auftretenden medialen Furche richtet sich das ganze Gebiet aus der Ebene des Fruchthofes auf und wird in den Körper des Embryo hineinbezogen. Sobotta (Würzburg).

26. **Sur les cellules interstitielles ovariques de la lapine et sur les éléments de la thèque interne de l'ovaire humain hors la gestation et durant celle-ci;** par U. Pardi. (Arch. ital. de Biol. Bd. 62. S. 353. 1915.)

P. beschäftigt sich mit der Frage der Beziehungen zwischen den *interstitiellen Zellen des Eierstocks* des Kaninchens und denen der *Theca interna.* Während der Trächtigkeit des Kaninchens wird regelmäßig eine starke Vermehrung des interstitiellen Gewebes des Eierstocks beobachtet, die teils hypertrophischer, zum Teil aber auch hyperplastischer Natur ist. Die Ausdehnung der Vergrößerung der „interstitiellen Eierstocksdrüse" ist allerdings keine ganz gleichmäßig starke. Gleichzeitig mit dem hypertrophischen Vorgange der interstitiellen Zellen findet sich eine vermehrte Ablagerung von Fettsubstanzen in ihnen, wobei eine Beteiligung der Chondriosomen nicht wahrscheinlich ist.

Ein ganz ähnliches Verhalten läßt sich nun an den Zellen der Theca interna atretischer Follikel während der Schwangerschaft beim Weibe beobachten, woraus sich auf die ja auch schon oft von anderer Seite beobachtete Verwandschaft beider Elemente, der des interstitiellen Gewebes und der der Theca interna schließen läßt. Man darf daraus den Schluß ziehen, daß während der Gravidität diesen Elementen eine vermehrte Funktionstätigkeit zugesprochen werden darf.

Sobotta (Würzburg).

27. **Über das Vorkommen und die Verteilung des Pigmentes in den Organen und Geweben bei japanischen Seidenhühnern;** von J. Kulenski. (Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. Abt. 1. S. 1. 1915.)

K. kommt bei seinen Untersuchungen über das Vorkommen und die *Verteilung des Pigmentes* in den Organen und Geweben der *japanischen Seidenhühner* zu folgenden Ergebnissen: Die Schwarzfärbung der Gewebe dieser Hühnerrasse wird durch typische Chromatophoren bedingt; Farbstoffe öliger Natur spielen nirgends eine Rolle. Das Pigment findet sich nicht nur in der kutanen und perineuralen Umhüllung, sondern ebenso wie bei Kaltblütern auch in der zölomatischen und perivaskulären; ja es kommt sogar außerdem innerhalb zahlreicher Organe vor, wo es selbst bei niederen Wirbeltieren fehlt; am auffälligsten ist wohl die Tatsache, daß die das Skelett überziehenden Häute pigmentiert sind.

Stets liegt das Pigment im Bindegewebe; pigmentierte Epithelien konnte K. nicht auffinden. Während Knochen und Knorpel als solche kein Pigment enthalten, sind kleinere Trümmer von Chromatophoren, denen man in der Knochensubstanz selbst begegnet, wahrscheinlich als beim Ossifikationsprozeß vom Periost aus mit eingeschleppt zu betrachten.

Die meisten Drüsen der Seidenhühner sind pigmentarm; jedoch besitzen einige stark pigmentierte Hüllen; eine Ausnahme machen die Geschlechtsdrüsen, welche stark pigmentiert sind; dagegen ist die Leber vollkommen pigmentfrei.

Wahrscheinlich ist die Rasse der Seidenhühner durch künstliche Zuchtwahl melanotischer Tiere entstanden zu denken. Sobotta (Würzburg).

III. Physiologie.

28. **The specific gravity of the human body;** by C. D. Spirock. (Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 4. S. 628.)

Im allgemeinen begnügte man sich bisher mit der Jamin-Müllerschen Methode. Die neue Erfindung verlangt ein Tauchbad, welches sukzessive bis zum Verschwinden des Kopfes genommen wird. Die Prozedur dauert 30 Minuten. Der Erfinder kommt zum Resultat, daß das Durchschnitts-Spezif.-Gewicht 1,005 beträgt; Hermanns Kadaver-Bestimmung zum Vergleich ergab 0,920. Daß diese Untersuchung in Zukunft zum Armamentarium des praktischen Arztes gehören soll, schießt bei Anerkennung der wissenschaftlichen Wichtigkeit über das Ziel hinaus.

von Noorden (Bad Homburg).

29. **Over den druk in de mergholte van de lange pijpbeenderen van honden;** door B. K. Boom. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 10. S. 738.)

Modifikation der Versuchsanordnung nach Schultze-Behan und Rothmann. Durch Einschrauben eines Hahnes in die Tibiae wurde es ermöglicht, den Druck nicht sofort nach dem Eingriff zu messen, sondern wiederholt einige Tage später. Abgelesen wurde an einem U-förmigen Wassermanometer, der jedesmal auf 0 zurückgebracht werden konnte. Die Resultate an 3 Hunden stimmen weder mit den Befunden Schultzes, noch mit denen Rothmanns überein. Gefunden wurde, daß der Druck in der Markhöhle der langen Röhrenknochen bei Hunden positiv ist und 16 mm nicht überschreitet. Einen Einfluß der Haltung des Tieres auf den Druck ist nicht ersichtlich. 9 Kurven sind abgebildet.

Lamers (Herzogenbusch).

30. **Bemerkungen zur praktischen Verwertung der Refraktometrie des Blutserums;** von E. Reiß. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 117. S. 175. 1915.)

R. betont, daß aus refraktometrischen Untersuchungen nur mit Vorsicht Schlußfolgerungen gezogen werden dürfen, daß wie bei Fiebermessungen fortlaufende Untersuchungen angestellt werden müssen, so daß man eine refraktometrische Kurve anlegen kann. Es wird auf besondere Verhältnisse bei verschiedenen Krankheiten (Urämie,

Ikterus, Herzkrankheiten, Nephritis, Diabetes), auf den Einfluß des Schlafes auf die Lichtbrechung des Blutserums, auf die Schwierigkeiten der refraktometrischen Eiweißbestimmung des Blutserums hingewiesen. Kankeleit (Dresden).

31. **Klinische und experimentelle Studien über die Innervation der Schweißdrüsen;** von H. Dieden. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 117. S. 180. 1915.)

Auf Grund eingehender Literaturstudien und eigener Beobachtungen kommt D. zu folgenden Ergebnissen über die Innervation der Schweißdrüsen: Die von Bechterew, Winkler u. a. angeführten Gründe für ein kortikales Zentrum der Schweißsekretion erscheinen D. nicht stichhaltig. Die von Karplus und Kreidl als Zentrum für vegetative Funktionen beschriebene Gegend im Zwischenhirn scheint auch für die Schweißsekretion von Bedeutung zu sein. Für ein übergeordnetes Schweißzentrum in der Medulla oblongata liegen keine Anhaltspunkte vor. Sehr wahrscheinlich liegen im Seitenhorn des Rückenmarks Zellgruppen, von denen Schweißsekretion ausgelöst wird. Das Vorhandensein langer Schweißbahnen im Rückenmark ist nicht wahrscheinlich. Die schweißerregenden Fasern verlassen das Rückenmark durch die vorderen Wurzeln, verlaufen durch die Rami communicantes albi zum sympathischen Grenzstrang, durch die Rami communicantes grisei zurück zum Spinalnerven und mit den sensiblen Nerven schließlich zur Haut und damit zu den Schweißdrüsen. Durch experimentelle Untersuchungen läßt sich der Nachweis von schweißhemmenden Fasern bringen.
Kankeleit (Dresden).

32. **Over het hartrhythme;** door S. de Boer. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 23. S. 1937.)

B. hat sich beschäftigt mit Versuchen über die Bi-, Tri- und Polygeminie des veratrinvergifteten Froschherzens. Durch seine Versuchsanordnung konnte er die ganze Genese der Herzbigeminie verfolgen. Die Technik der Versuche wird ausführlich mitgeteilt, von den Kurven werden 16 im Text wiedergegeben. Er fand, daß die Herzbigeminie auf drei verschiedene Weisen entstehen kann: 1. als Zwischenstadium zwischen dem normalen und dem halbierten Rhythme (Herzpoly- und -trigeminie ging ihnen im letzteren Falle voran) oder im allgemeinen als Übergang zwischen verschiedenen Rhythmen; 2. infolge alternierender Verlangsamung in den Leitungssystemen zwischen den verschiedenen Herzabteilungen und 3) bei Anhäufung von Vorkammer-Extrasystolae („gepropfte" Extrasystole) nach Blockade der Verbindungssysteme zwischen dem Sinus venosus und der Vorkammer. — Die Art der Entstehung der Herzbigeminie, wie sie von Hering angegeben wird, fand B. nur an für sich stehende Gruppen. Er bekam nie eine Reihe von Bigeminusgruppen zu Gesicht, von der jede zweite Systole eine Extrasystole war. — Das Auftreten von Systolae außerhalb des Verbandes der normalen Herzrhythmik wurde von B. in seinem Material wiederholt beobachtet. Er geht des näheren auf zwei derartige Fälle ein, deren Kurven abgebildet sind.
Lamers (Herzogenbusch).

33. **Bijdrage tot de kennis van de polskromme bij den mensch;** door K. L. F. Kaiser. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 2. Hälfte Nr. 1. S. 417.)

Erweiterung und Ergänzung einer Arbeit L. Kaisers (Referat in diesen Jahrbüchern). Durch geringe Modifikation des Aufnahmeapparates ist es K. gelungen, nach derselben Versuchsanordnung auch beim Menschen ganz vorzügliche Pulskurven zu gewinnen, in denen die von L. Kaiser beim Tiere beschriebenen Einzelheiten ebenfalls nachweisbar sind. In einer Anzahl abgebildeter, von der Arteria carotis, brachialis und radialis gewonnenen Kurven sind die Anfangsschwankung, die sekundären Wellen, der Einfluß der Gefäßwand u. a. genau zu beobachten. Bei einem Patienten wurden zur gleichen Zeit ein Plethysmogramm im Rektum (nach der früher von K. angegebenen Methode) und die Karotispulskurve aufgenommen (bei 24 cm Manometerdruck) und konnten diese beiden verglichen werden. K. geht näher auf die Einzelheiten dieser beiden Kurven ein. — 2 schematische Zeichnungen und 6 Kurven.
Lamers (Herzogenbusch).

34. **Über die Ortsbestimmung der Erregung im menschlichen Herzen mit Hilfe der Elektrokardiographie;** von G. Fahr und A. Weber. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 117. S. 361. 1915.)

In einem allgemeinen Teil wird die Methode Einthovens auseinandergesetzt, nach der man aus zwei elektrokardiographischen Ableitungen die Richtung des resultierenden Potentialunterschiedes im Herzen zu jeder Zeit die Herzrevolution mit Hilfe des Schemas vom gleichseitigen Dreieck finden kann. Im speziellen Teil wird an Hand von einigen Analysen des Ablaufs der Erregung im Herzen die Anwendung dieser Methode illustriert. Der ungefähre Gang des normalen Erregungsablaufes im Herzen ist folgender: Die beiden Schenkel des Reizleitungssystems bringen den Reiz nach der Mitte der beiden Ventrikel, entsprechend den Papillarmuskeln und ihrer Nachbarschaft. Von hier gelangt der Reiz in den oberen Ausläufern des Reizleitungssystems nach der Basis, entsprechend der Spitze der R-Zacke. Kurz danach gelangt er aus den unteren Ausläufern des Reizleitungssystems an die Spitze, und die QRS-Gruppe erreicht ihr Ende mit der vollständigen Ausbreitung der Erregung über das ganze Herz. Das Abklingen der Erregung ver-

ursacht nach Auffassung von F. und W. die T-Zacke. Kankeleit (Dresden).

35. **Die Hirnphysiologie im Dienste des Krieges;** von M. Rothmann. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 14.)

R. bespricht zusammenfassend das bisher im Weltkriege durch die Gehirnverletzungen für die Lokalisation und für die Hirnphysiologie Erlernte. Er betonte, daß das in den letzten Dezennien seit dem 70er Kriege, der uns wenig, fast gar nichts Greifbares für die Hirnphysiologie brachte, Festgestellte den praktischen Forderungen in weitgehendem Maße gerecht wird und daß andererseits es uns gelingen wird, neue sichere Kenntnisse über die Hirnfunktion zu gewinnen und diese Kenntnisse dann praktisch zu verwerten.

Seine Darstellungen, die den Inhalt eines Vortrags in der physiologischen Gesellschaft bildeten, geben einen guten Überblick über das Gebiet und neue Anregung für weitere Beobachtung und Erforschung. Cordes (Berlin-Schöneberg).

IV. Physiologische und pathologische Chemie.

36. **Ein Beitrag zur epithelialen Genese des Melanins;** von W. Berblinger. (Virchows Arch. Bd. 219. S. 328. 1915.)

B. gibt die Krankengeschichte, das Sektionsprotokoll und den histologischen Befund von einem $^3/_4$ Jahre alten Kinde mit multiplen Melanomen der Haut, mit Neurofibromatose der Hautnerven, melanotischem Tumor des Großhirns, Gliom der Brücke, Sarkomatose der Meningen und hochgradigem, angeborenem Hydrozephalus. Weder in den Zellen der Marksubstanz der Nebennieren noch in den Ganglienzellen der sympathischen Ganglien ließ sich melanotisches Pigment nachweisen. Unter eingehender Benutzung der Literatur erörtert B. die Histogenese der pigmenthaltigen Zellen im Gehirn und die Koinzidenz von multiplen Hautmelanomen mit einer Einlagerung zahlreicher melaninhaltigen Zellen in das Gehirn bei bestehender Sarkomatose der weichen Häute. B. glaubt nicht, daß es sich bei der Haut und dem Gehirn um eine sekundäre Melanose handelt, sondern daß eine angeborene Erkrankung der pigmentbildenden Gewebe vorliegt. Bezüglich der Melaninbildung ist B. mit Wieting und Hanodi der Ansicht, daß sie eine spezifische Eigenschaft allein der Epithelien sei.

Kankeleit (Dresden).

37. **The effect of the internal secretions on the volume of the pancreas;** by I. Ott and J. C. Scott. (Therap. Gaz. Bd. 30. Nr. 8. S. 533.)

Um die Einwirkung aufs Pankreas zu zeigen, werden Infuse verschiedener getrockneter Organe Katzen in die Jugularvene injiziert. Nach einer vorübergehenden Verkleinerung des Organs trat eine Zunahme des Volums ein nach Injektion von Infundibulin, Adrenalin, Infusen aus Schilddrüse, Niere, Glandula pinealis, ferner Thymus, Tonsillen, Corpus luteum riefen sofort eine Vergrößerung des Pankreas hervor. Ohne merkenswerte Einwirkung blieben Prostata, Hoden und Brustdrüse. Eine Verkleinerung erfolgte auf Injektion von Parathyroidinfus.

Fischer-Defoy (Dresden).

38. **Aktiveering van pancreaslipase door cholzure zouten;** door J. A. de Jonge. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte S. 1610.)

Nach Besprechung der Arbeiten und Anschauungen von Loevenhart und Souder, Donath und von Terroine (Literatur im Text), die alle nicht miteinander übereinstimmen, berichtet de J. über eigene Untersuchungen auf diesem Gebiete. An erster Stelle wurde der Einfluß von Natriumcholat auf die Verseifung von Öl einerseits und von in Wasser löslichem Ester andererseits miteinander verglichen. Um so viel wie möglich im Rahmen der früheren Untersucher zu bleiben, wurden sowohl Pankreaspräparate, wie Pankreaspreßsaft und frischer Fistelsaft benutzt. Die Technik der Versuche, sowie die Gewinnung der Substrate werden genau angegeben. Die gewonnenen Resultate sind in einer Tabelle zusammengestellt. Die Versuche geben, sofern es Äthylazetat, Triazetin und Tributyrin betrifft, sich stark widersprechende Resultate. Deshalb wurde nun versucht festzustellen, auf welchen von den beiden, Öl oder Lipase, das Natriumcholat einwirkt, also ob es emulsioniert oder nicht. Daneben wurde dieselbe Versuchsreihe angestellt mit Gummi arabicum-Emulsionen. de J. kommt zu folgenden Schlüssen (8 Tabellen): Die Aktivierbarkeit von Pankreaslipase durch Natriumcholat ändert sich im Laufe der Zeit, und zwar in der Weise, daß die Aktivierbarkeit, graphisch dargestellt, einen sinusoidalen Verlauf zeigt. Frischer Preßsaft wird in seiner Wirkung auf eine Ölemulsion nach Baudrimont verstärkt durch Natriumcholat. Ungefähr eine Woche später empfindet derselbe Preßsaft sowohl in seiner Wirkung auf Öl wie auf einer Ölemulsion, keinen Einfluß mehr vom Natriumcholat. Dieses spricht gegen eine emulgierende Wirkung des Gallensalzes, da der eine Woche alte Preßsaft noch ganz gut emulgierbar ist; beim Gebrauch einer Gummi arabicum-Emulsion wurde ja eine viel größere Säureabsonderung erzielt wie beim Gebrauch von Olivenöl. Es wird dadurch sehr wahrscheinlich gemacht, daß Natriumcholat nicht emulgiert, jedoch wohl aktiviert. Es kann Steapsin in seiner Wirkung auf einer mit Gummi arabicum bereiteten Ölemulsion aktivieren. Es ist imstande, die inaktive Fermentform in der aktiven überzuführen. Ursache der sich widersprechenden Resultate der Versuche mit niederem Ester liegt vielleicht in der verschiedenen H-Ionen-Konzentration, bei der gearbeitet wird. Es empfiehlt sich in den Versuchen über die Wirkung von Pankreassaft auf niedere Ester, die OH-Ionen-Konzentration während der Dauer der Versuche so konstant wie möglich zu halten. Lamers (Herzogenbusch).

39. **Studiën over anhepatische galkleurstofvorming;** door A. A. Hijmans van den

Bergh en J. Snapper. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 14. S. 1105.)

v. d. B. u. S. haben versucht festzustellen, ob bei den hämolytischen Anämien des Menschen ein abnorm starker Zerfall von roten Blutkörperchen in der Milz stattfindet. Es dürfen dazu nur Untersuchungen am Menschen herangezogen werden. In 6 Fällen von hämolytischen Anämien wurde entweder nach der operativen Entfernung der Milz oder gleich nach dem Tode bei der Sektion Blut aus der Vena splenica und aus einer peripheren Vene aufgefangen und untersucht. v. d. B. u. S. fanden dabei das aus der Vena lienalis entnommene Blut intensiver gefärbt, hämoglobin-, methämoglobin-, bilirubin-, hämatin- und eisenhaltig, ferner werden in zwei Fällen noch andere Farbstoffe im Serum gefunden und waren quantitativ weniger rote Blutkörperchen darin enthalten. Sie kommen auf Grund dieser Befunde zum Schluß, daß in den von ihnen untersuchten hämolytischen Anämien in der Milz rote Blutkörperchen vernichtet und Spaltungsprodukte des Hämoglobins im Serum gelöst werden; daß dieser Prozeß wahrscheinlich (aber nicht sicher) eingeleitet wird von einem Freiwerden des unveränderten Hämoglobins aus den Blutkörperchen; daß eine anhepatische, in der Milz sich abspielende Bilirubinbildung stattfindet und daß neben Bilirubin noch andere Spaltungsprodukte des Hämoglobins, wie Methämoglobin, Hämatin und andere unbekannte Farbstoffe gebildet werden. Ob ein regelmäßiger Übergang des einen Produktes in einen anderen, mit Bilirubin als Endresultat stattfindet, ist nicht bekannt. — v. d. B. u. S. nehmen an, auch auf Grund früherer Untersuchungen über die anhepatogene Gallenfarbstoffbildung in hämorrhagischen Exsudaten und Hämatomen (siehe Referat in diesen Jahrbüchern), daß das Blut sich bei hämolytischen Anämien in der Milz befindet, als wäre es aus den Gefäßen herausgetreten. Diese Anschauung steht in Übereinstimmung mit Eppingers histologischen Befunden.

Lamers (Herzogenbusch).

40. Zur Lehre vom Fettgehalt der menschlichen Milz; von A. Schmincke. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 941.)

Bei chemischen Analysen des Fettgehaltes von 27 Leichenmilzen fanden sich Gesamtfettwerte von 0,71—1,51%. Beziehungen des Gesamtfettgehaltes der Milz zu Lebensalter, Körpergewicht und Krankheit waren nicht festzustellen. Prozentisch berechnet sich der durchschnittliche Gesamtfettgehalt auf 1,11%.

Die Analyse des Gesamtfettes der Milz auf Cholesterin, „Begleitsubstanz,“ Lezithin und Neutralfett ergab in einzelnen Fällen ein Schwanken der Teilfette innerhalb beträchtlicher Grenzen; konstante Beziehungen ergaben sich nicht. Der Gesamtfettgehalt des Blutes ist, prozentisch berechnet, geringer als der der Milz. Gesamtfettgehalt des Blutes und der Milz gehen nicht miteinander parallel, auch zeigen die Teillipoide kein übereinstimmendes Verhalten in Milz und Blut.

Bachem (Bonn).

41. Over bepaling van het gehalte van pepsine in natuurlijk en kunstmatig maagsap; door L. J. Geselschap. (Inaug.-Diss. Amsterdam 1915. A. H. Kruyt.)

Zuerst wird die Brauchbarkeit und Zuverlässigkeit der bekannten Pepsinbestimmungsmethoden im Magensaft untersucht. Mit dem Volhardschen Verfahren wurden sehr wechselnde Resultate erzielt; es ist deswegen nicht brauchbar. Dasselbe gilt für die Methode Sörensens. Das Verfahren nach Fulda-Levison gab verschiedene Resultate, je nachdem Schweine- oder Hundepepsin benutzt wurde; übrigens ist diese Methode nicht schlecht. Sehr brauchbar ist sowohl die von Mett wie die von Grützner angegebene Versuchsanordnung. Erstere hat den Vorzug der Einfachheit, letztere ist empfindlicher und deswegen bei geringem Pepsingehalt vorzuziehen. — Von jeder der genannten Methoden wird genau die Technik angegeben.

Der wichtigste Teil der Arbeit beschäftigt sich mit der Feststellung eines Einheitsmaßes bei der Pepsinbestimmung. Es gelang G. nach dem Verfahren von Pekelharing aus künstlich gewonnenem Magensaft vom Schweine ein für diesen Zweck sehr gut brauchbares und haltbares Pepsin-Präparat herzustellen.

Lamers (Herzogenbusch).

42. Der Nachweis von Pepsin und Trypsin im nüchternen Magen; von G. Dorner. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 117. S. 540. 1915.)

D. untersuchte systematisch ohne besondere Auswahl des Materials an klinischen und poliklinischen Patienten nüchterne Magensäfte auf Trypsin (Kaseinmethode von Groß) und auf Pepsin (Fuldsche Edestinmethode). In den meisten Fällen gelang der Nachweis von Pepsin und Pankreassekret im nüchternen Mageninhalt. Das Pankreas sezerniert beim Menschen wahrscheinlich dauernd in geringem Grade. Gelingt es nicht, Pankreassekret aus dem nüchternen, nicht stark sauren Mageninhalt zu erhalten, so kommen nur direkte Methoden in Betracht (Duodenalpumpe oder Duodenaleimer). Das Pepsin ist im nüchternen Magen fast stets vorhanden, wird aber durch stärkere Alkaleszenz bisweilen zerstört.

Kankeleit (Dresden).

43. Über Stickstoffersparnis durch Darreichung von Ammoniaksalzen und Harnstoff beim Menschen; von E. Grafe. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 117. S. 448. 1915.)

Bei 9 Versuchsreihen an Menschen führte die Zulage von Ammoniumchlorid, Ammoniumcitrat oder Harnstoff bzw. ihrer Kombinationen zu einer erheblichen Besserung der Stickstoffbilanz, wie sie mit der Standardkost allein festgestellt worden war. Oft wurde eine stark negative Bilanz in eine positive umgewandelt. In allen Fällen wurde ein großer Teil des am ersten Tage retinierten Stickstoffs an den folgenden Tagen bei gleicher Zulage oder in der Nachperiode wieder ausgeschwemmt. In vier Fällen kamen aber erhebliche Mengen Stickstoff nicht wieder zum Vorschein, sondern wurden anscheinend dauernd retiniert, während in einem Falle bei Darreichung besonders großer Mengen Harnstoff keine sichere N-Ersparnis nachzuweisen war. Diese Ergebnisse beim Menschen decken sich vollständig mit den bei Tieren (Hund, Schwein) gewonnenen Erfahrungen. Ob die festgestellten dauernden N-Retentionen wirklich eine echte Eiweisersparnis bedeuten, ist noch nicht entschieden.

Kankeleit (Dresden).

44. **Alveolargasanalysen.** 1. Mitteilung: *Über Schwankungen in der Tätigkeit des Atemzentrums, speziell im Schlaf;* von H. Straub. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 117. S. 397. 1915.)

An 4 gesunden Versuchspersonen wurden im Laufe der letzten Jahre fortlaufend zahlreiche Einzeluntersuchungen der Kohlensäurespannung der Alveolarluft nach der Methode Haldanes ausgeführt. Zu gleicher Tages- und Jahreszeit unter sonst gleichen Bedingungen ausgeführte Versuche ergaben sehr geringe Differenzen, z. B. bei 18 Bestimmungen ein Maximum von 42,7 mm Hg, ein Minimum von 41,9 mm Hg, also eine Differenz von 0,8 mm Hg. Die Jahresschwankungen sind bei verschiedenen Versuchspersonen graduell verschieden stark ausgesprochen. Bei großer Müdigkeit am Abend und im Halbschlaf bei nächtlichem Erwachen ist die Kohlensäurespannung im arteriellen Blute sehr erheblich, im venösen Blute ebenfalls etwas erhöht. Dies weist auf eine Erhöhung der Kohlensäurespannung auch in den Geweben hin.

Kankeleit (Dresden).

45. **Alveolargasanalysen.** 2. Mitteilung: *Über Änderungen in der Atmungsregulation durch psychische und pharmakologische Einflüsse;* von K. Beckmann. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 117. S. 419. 1915.)

Unter dem Einfluß seelischer Erregung durch Ereignisse des täglichen Lebens, durch klinische Vorstellung bei Patienten, durch die bevorstehende Prüfung bei Examenskandidaten wird die normalerweise konstante Kohlensäurespannung der Alveolarluft regelmäßig herabgesetzt. Diese Senkung der Kohlensäurespannung während seelischer Erregung ist wahrscheinlich zu beziehen auf eine Erhöhung der Erregbarkeit des Atemzentrums gegenüber dem physiologischen Reiz. Nach Genuß von Kolapastillen findet sich eine Senkung der Kohlensäurespannung. Im Ermüdungsstadium der Alkoholwirkung steigt die Kohlensäurespannung. Veronal und Morphin erhöhen die Kohlensäurespannung.

Kankeleit (Dresden).

46. **Alveolargasanalysen;** von H. Straub, K. Beckmann, H. Erdt und M. Mettenleiter. 3. Mitteilung: *Die Tagesschwankungen der Kohlensäurespannung der Alveolarluft und ihre Ursachen;* von H. Erdt. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 117. S. 497. 1915.)

Die größte Differenz der während eines Tages von einer normalen Versuchsperson gewonnenen Werte der Kohlensäurespannung des arteriellen Blutes (Alveolargasanalysen nach Haldane) überschreitet nur ausnahmsweise 2 mm. Die regelmäßigen Steigerungen der Kohlensäurespannung während eines Tages sind bedingt durch die mit der Nahrungszufuhr einhergehenden Verdauungsvorgänge, die mit einer Verschiebung saurer Valenzen aus dem Blute in die Verdauungssekrete verbunden sind. Bei kohlehydratfreier Kost bleiben die Tagesschwankungen gewahrt. Bei Zufuhr abnorm reichlicher alkalischer Valenzen in der Nahrung durch vegetarische Kost fallen die Steigerungen der Kohlenspannung nach Nahrungszufuhr abnorm stark aus, entsprechend der Resorption von Alkalien. Die Kohlensäurespannung des venösen Blutes folgt in groben Zügen den regelmäßigen Schwankungen des arteriellen Blutes.

Kankeleit (Dresden).

47. **Alveolargasanalysen;** von H. Straub, K. Beckmann, H. Erdt und M. Mettenleiter. 4. Mitteilung: *Untersuchungen über den Gaswechsel des tätigen Muskels beim Menschen;* von M. Mettenleiter. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 117. S. 517. 1915.)

Unmittelbar nach einmaliger kurzdauernder Arbeit großer Muskelgruppen steigt die Kohlensäurespannung im arteriellen und venösen Blute mächtig an. Die Steigerung ist im venösen Blute (bis fast 80 mm) größer als im arteriellen. Die einige Minuten nach Beendigung der Muskelarbeit im arteriellen Blute einsetzende Senkung der Kohlensäurespannung unter die Norm erreicht ca. 10—20 Minuten nach Schluß der Arbeit ihr Maximum. Dieses weist auf ein Übertreten von Säure (Fleischmilchsäure) aus dem Muskel in das Blut hin. Die Kohlensäurespannung im Venenblute bleibt noch längere Zeit nach Beendigung der Muskelarbeit über die Norm erhöht. Dies spricht dafür, daß die Kohlensäurespannung im Muskel nach Arbeit noch längere Zeit erhöht, die Kohlensäureausscheidung noch längere Zeit vermehrt ist. Nach langanhaltender schwerer Muskelarbeit bleibt die Kohlensäurespannung im arteriellen Blute mehrere Tage abnorm niedrig. Es tritt also eine lange bestehende leichte Azidose ein. Durch reichliche Zuckerzufuhr läßt sich diese hintanhalten.

Kankeleit (Dresden).

48. **Über Harnbefunde nach Magenausheberung;** von H. Pollitzer und J. Matko. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 28.)

Analog den Angaben Schiffs haben B. u. M. in einer Anzahl von Fällen Albuminurie nach Magenausheberung gefunden. Natürlich müssen extrarenale Fehlerquellen ausgeschaltet werden. Auch ist die Essigsäurefällung nicht eindeutig als renales Symptom wegen des Auftretens von Zellen und oft reichlichen Schleimmengen zu deuten. Die besprochene Albuminurie erinnert an die durch Sport, Lordose usw. hervorgerufene. Alle mit Ausnahme zweier Fälle waren durch den Symptomenkomplex der Insuffizienz des lymphatischen Apparates ausgezeichnet. Weiterhin fanden sich oft Strumen und harnsaure Diathesen. Beziehungen

zur orthostatischen Albuminurie und zur habituellen Lordose konnten nicht festgestellt werden.

Hahn (Baden-Baden).

49. **Der Azetonnachweis nach Frommer;** von N. O. Engfeld. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 18. S. 458.)

Durch Zusatz von Alkali wurde F.s Reaktion empfindlicher, einerseits können die kleinsten Spuren in Körperflüssigkeiten nachgewiesen werden, andererseits erlaubt sie approximative Schätzung auf kolorimetrischem Wege. 10 ccm Harndestillat werden mit 5 g festem Kaliumhydrat und 5 Tropfen konz. Salizylaldehyd im Wasserbad allmählich erhitzt. Nach Lösung des Kaliumhydrat und Erkalten verbleibt je nach dem Azetongehalt eine orange- bis rotfarbige Kristallausscheidung, die abzuschätzen ist. Anwesenheit von β-Oxybuttersäure und Azetessigsäure ändert die Beurteilung nicht.

von Noorden (Bad Homburg).

50. **Varieties of the gold sol test (Lange) in several loci of the cerebrospinal fluid system: a study of twenty-eight autopsied cases;** by H. C. Solomon. (Boston med. and surg. Journ. 1915. Nr. 17. S. 625.)

S. untersuchte die Zerebrospinalflüssigkeit von 28 Leichen unter Anwendung der Langeschen Kolloidgoldlösung mit folgenden Ergebnissen: Die Kolloidgoldreaktion zeigt, daß die Zusammensetzung der Zerebrospinalflüssigkeit in den verschiedenen Höhlen und Räumen des Systems verschieden sein kann und daß daher aller Wahrscheinlichkeit nach zwischen den einzelnen Orten keine freie Zirkulation und kein Flüssigkeitsaustausch stattfindet. Auch zeigte sich, daß die Beobachtung des Albumingehaltes der Flüssigkeit, die bei Lumbarpunktion erhalten wird, keine sichere Auskunft gibt über den weiter oben herrschenden Zustand. Was für das Albumin gilt, gilt vermutlich auch für andere Substanzen, besonders für die bei der Wassermannreaktion in Betracht kommenden, da diese wahrscheinlich im Globulin enthalten sind.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

V. Mikrobiologie und Serologie.

51. **Der vollwertige Ersatz von Liebigs Fleischextrakt im Typhusnährboden nach v. Drigalski und H. Conradi;** von A. Hirschbruch und Fr. Diehl. (D. med. Woch. 1915. S. 606.)

An Stelle von Liebigs Fleischextrakt wurde zur Herstellung von Bouillon Maggis gekörnte Fleischbrühe und Ochsena benutzt. Die erstere ist eine bis zur Trockenheit kondensierte, in Körnerform gebrachte Fleischbrühe, das letztere ein Pflanzenfleischauszug von dicksirupartiger Beschaffenheit. Peptonzusatz ist bei beiden Präparaten unentbehrlich. Mit Hilfe dieser so hergestellten Bouillon wurden Drigalski-Conradische Platten angefertigt und mit Typhusbazillenaufschwemmungen beschickt. Zum Vergleiche dienten Platten, die aus Bouillon mit Liebigs Fleischextrakt hergestellt waren. Es zeigte sich, daß die verwandten *deutschen* Fabrikate Liebigs Fleischextrakt durchaus gleichwertig sind, vor dem sie noch den Vorzug der Billigkeit haben.

Koenigsfeld (Freiburg).

52. **Beitrag zur Cholerafrage;** von E. Gildemeister und K. Baerthlein. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 705.)

Choleravibrionen sterben in einem großen Teile der Choleradejekte innerhalb kurzer Zeit ab. Sie bleiben jedoch in einer nicht unerheblichen Zahl von Stühlen mehrere Wochen, zuweilen über 30 Tage, lebensfähig. Auch in Darmentleerungen von gesunden Keimträgern können Choleravibrionen über mehrere Wochen ihre Lebensfähigkeit bewahren. Unter natürlichen Bedingungen dürfte gleichfalls eine längere Haltbarkeit der Choleravibrionen in Choleradejekten anzunehmen sein, insbesondere dann, wenn diese einzeln oder zu mehreren direkt auf dem Erdboden (Wiese, Wald) abgesetzt werden. Damit ist vornehmlich im Kriegsgebiet zu rechnen. Es muß daher nach Möglichkeit angestrebt werden, die Darmentleerungen möglichst schnell unschädlich zu machen.

Zum Nachweis der Choleravibrionen in Stühlen wurde neben dem Dieudonnéschen Originalnährboden ein sofort gebrauchsfertiger Hämoglobinextraktalkalisodaagar mit sehr günstigem Ergebnis verwendet.

In Stühlen von Cholerakranken und von gesunden Keimträgern werden nicht selten bestimmte Mutationstypen der Choleravibrionen angetroffen.

Mischinfektionen von Cholera mit Ruhr und von Cholera mit Typhus wurden im östlichen Kriegsgebiet des öfteren beobachtet.

Koenigsfeld (Freiburg).

53. **Über Befunde von Bacterium dysenteriae „Y" im Blute und ihre Bedeutung;** von A. Chon und B. Roman. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 22.)

Im Gegensatz zu den Befunden Shigas, wonach das Bacterium dysenteriae bei Ruhrkranken in der Regel nur in den veränderten Darmabschnitten mit ihren regionären Lymphknoten zu finden ist, eine Tatsache, die andere Forscher bestätigen, konnten Ch. u. R. in den von ihnen beobachteten und näher beschriebenen Fällen das Bacterium dysenteriae im Blute, bei einem auch aus dem Harn züchten. Der Fall stellte eine Mischinfektion von Bacterium dysenteriae Shiga-Kruse und Bacterium dysenteriae

Y m, welch letzteres Bakterium in allen Fällen so gut wie ausschließlich der Erreger war.

Die Befunde interessieren auch vom epidemiologischen und klinischen Standpunkte. Wenn nicht nur Dysenteriekranke, sondern auch Urinausscheider und Bazillenträger Dysenteriebakterien sowohl im Blute als im Harn haben können, so müssen zweifellos die Maßnahmen zur Bekämpfung der Erkrankung erweitert werden.

Auch läßt sich für die komplizierenden Krankheiten, wie Herpes, Iridozyklitis usw. die Frage aufwerfen, ob es sich nicht um Metastasen ananstatt bisher angenommene Giftwirkungen handelt. Cordes (Berlin).

54. **Beitrag zur Frage der Tuberkelbazillen im strömenden Blut beim Rinde, insbesondere nach der Tuberkulininjektion;** von L. Brante. (Zeitschr. f. Infektionskrankh. Bd. 16. Nr. 3. S. 193.)

Die Frage, ob im strömenden Blute tuberkulöser Menschen und insbesondere ob nach einer Tuberkulinisierung im Blute solcher Patienten Tuberkelbazillen nachzuweisen sind, ist für die Humanmedizin eine bedeutende. Es liegen demgemäß hierfür schon eine Reihe Untersuchungen vor. Für die Tierhaltung kommt diesen Untersuchungen, die B. erneut aufgenommen hat, gleichfalls nicht nur eine große praktische, sondern eine wissenschaftliche Bedeutung zu. B. hat nun 50 Kühe, die alle eine deutliche Reaktion auf die thermische Tuberkulinprobe ergaben (5 hatten offene Lungentuberkulose), untersucht. Von dem Blute dieser Tiere wurde vor der Tuberkulinisierung und nach derselben zur Zeit der Reaktion Blut entnommen und jedesmal 2 Meerschweinchen intramuskulär geimpft. Unter den so geimpften 200 Meerschweinchen kamen nur 9 interkurrente Todesfälle vor, in keinem Falle starben beide Impftiere. Die übrigen Meerschweinchen wurden nach 7—17 Wochen getötet und obduziert. Keines hatte Tuberkulose.

Im strömenden Blute von diesen 50 tuberkulösen Kühen haben somit unter normalen Verhältnissen keine Tuberkelbazillen nachgewiesen werden können.

Ebensowenig konnten im strömenden Blute derselben während des Fieberstadiums nach subkutaner Tuberkulineinspritzung Tuberkelbazillen nachgewiesen werden.

Es scheint somit keine, wenigstens keine größere Gefahr vorzuliegen, daß bei tuberkulösen Rindern Tuberkelbazillen durch die Reaktion auf die Tuberkulineinspritzung losgelöst werden und eine akute Blutinfektion verursachen.

Schmey (Berlin).

55. **Zur Kenntnis der anaëroben Bakterien der Mundhöhle.** 2. Mitteilung: *Über einen Mikrokokkus;* von Y. Ozaki. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 76. S. 118. 1915.)

Gelegentlich der Züchtungsversuche von anaëroben Bakterien der Mundhöhle gesunder Individuen gelang es O., einen Mikroorganismus aus dem Zahnbelag zu züchten, der folgende Eigenschaften hat: er ist ein kleiner, Gram-positiver Kokkus, meist in Diploanordnung. Er ist ein obligater Anaërobier, besitzt keine Eigenbewegung, bildet keine Sporen und wächst rapid bei 37° C. In allen Nährböden mit Zusatz von verschiedenen Kohlehydraten bildet er ziemlich reichlich Gase, ohne dabei die Reaktion derselben zu ändern. Er bildet viel Schwefelwasserstoff, aber kein Indol. Für Mäuse, Meerschweinchen und Kaninchen ist er kaum pathogen.

Kankeleit (Dresden).

56. **The influence of bacteria upon the development of tissues in vitro;** by Henry Field Smyth. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 76. S. 12. 1915.)

Die Wirkung von Bakterien auf Gewebekulturen in vitro geht mehr oder weniger dem pathogenen Verhalten dieser Organismen zu den Tieren, von denen das Gewebe stammt, parallel. Zur Explantation wurden Teile vom Hühnchenembryoherzen benutzt. Die Bakterienwirkung zeigte sich im Einfluß auf das Wachstum und auf die Pulsationen. An Bakterien wurden Bac. typhosus, Bac. prodigiosus, Bact. diphthericum und pseudodiphthericum, Bac. coli verus, Micrococcus aureus verwandt. Kankeleit (Dresden).

57. **Die Pellagra in Bessarabien.** Vorläufige Mitteilung; von G. Tizzoni. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 76. S. 48. 1915.)

Bei Blutuntersuchungen von Pellagrakranken in Bessarabien wurde stets der von T. beschriebene pleomorphe Streptobazillus in Reinkultur gefunden. Die gefundenen Mikroorganismen gehören den 3 Varietäten an: der Bazillus-, Streptokokkus- und Staphylokokkus-Varietät. Offenbar im Zusammenhang mit der erwiesenen größeren Schwere der Krankheit ist in Bessarabien gegenüber den Befunden in Italien der Typus A häufiger als der Typus B sowohl bei der Streptokokkus- wie bei der Bazillus-Form.

Kankeleit (Dresden).

58. **Farbmethode der Gruber-Widal-Reaktion;** von A. Perlmann. (Münchn. med. Woch. 1915. Bd. 62. S. 435.)

Um auch bei künstlicher Beleuchtung Agglutinationsproben bequem und ohne Ermüdung des Auges ablesen zu können, wurde die Flüssigkeit mit Methylorange in 0,5proz. alkoholischer Lösung gefärbt.

Koenigsfeld (Freiburg).

59. **Über die Gruber-Widalsche Reaktion;** von J. Löwi. (Prag. med. Woch. 1915. Nr. 16. S. 175.)

Da bei relativ geringer Serumverdünnung zahlreiche unspezifische Agglutinationen verzeichnet werden, so ist erst ein positiver Ausfall der Reaktion bei über 100facher Verdünnung als beweisend für Typhus anzusehen. Es fanden

sich in 13% der von L. untersuchten 77 Soldaten positive Reaktionen, bei denen anamnestisch nichts auf Typhus verdächtiges nachzuweisen war und die auch nicht aktiv gegen Typhus immunisiert worden waren. Hahn (Magdeburg).

60. **Klinische Studien mit Abderhaldens Dialysierverfahren;** von H. Steiner. (D. med. Woch. 1915. Bd. 41. S. 489.)

Konnte bei einer Frau Menstruation ausgeschlossen werden, dann berechtigte Plazentaabbau zur Diagnose Gravidität. Unbedingt verwertbar war das negative Resultat. Ebenso sind die Resultate bei Erkrankungen der innersekretorischen Organe zu verwenden. Eine eindeutige Diagnose ist aber nur Hand in Hand mit den klinischen Befunden zu stellen, weil meistens mehrere Organe der Reihe abgebaut werden, was auf enge Korrelationen zurückzuführen ist. Das günstigste Gebiet sind die Thyreoideaerkrankungen. Weit ungünstiger sind Leberfälle zu beurteilen, allerdings versagen nur die ikterischen Sera; sonst erhält man mehr oder minder gute Resultate. Bezüglich der anderen Organe, insbesondere der Karzinomdiagnose, ist die Erfahrung noch nicht ausreichend, um sich ein Urteil darüber zu bilden. Doch scheint nach den bisherigen Erfahrungen Abderhaldens Idee im Prinzip zu Recht zu bestehen. Für den Kliniker wird die Abderhaldensche Reaktion ein nicht zu missender Faktor für die Beurteilung verschiedener Krankheitsbilder sein. Es wäre aber verfrüht, ein abschließendes Urteil zu geben, so lange die Erfahrungen nicht reichlich sind und in der angewandten Technik von gewissen Versuchsfehlern nicht abzusehen ist.

Koenigsfeld (Freiburg).

61. **De reactie van Abderhalden;** door J. W. Bijleveld. (Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. 1915. Bd. 6. H. 1. S. 1.)

Versuche mit 92 Sera. Alle Sera von Graviden ergaben eine positive Ninhydrinreaktion. Jedoch reagierte häufig auch das Dialysat von Serum allein positiv mit Ninhydrin. Nach *fortgesetzter Dialyse* fiel jedoch diese Kontrollprobe immer negativ aus. Dagegen war sie *stets* positiv, wenn in den Hülsen Plazenta und Serum beide, letztere sowohl von Schwangeren wie von Nicht-Schwangeren, vorhanden waren. Auch bei einem Manne wurde eine positive Reaktion gefunden und ebenso bei mehreren nicht-graviden Frauen; sogar die einen Monat später wiederholte Reaktion ergab dasselbe positive Resultat. Über den Wert und die Spezifizität der Abderhaldenschen Reaktion läßt sich noch nichts Sicheres sagen.

Lamers (Herzogenbusch).

62. **Weitere Erfahrungen mit der Abderhaldenschen Fermentreaktion;** von F. Ebeler und E. Löhnberg. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 13.)

Versuche über die Verwertbarkeit des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens für die Schwangerschafts- und Karzinomdiagnose. E. u. L. hatten ziemlich gute Resultate, glauben aber heute noch kein endgültiges Urteil fällen zu sollen, da neben den noch fehlenden eingehenden Untersuchungen auch so häufig technische Fehler laufen. Cordes (Berlin-Schöneberg).

63. **Der Einfluß der Medikamente auf die Abderhaldensche Reaktion;** von J. V. Tůma. (Lékařské Rozhledy Bd. 3. Nr. 12. 1915.)

Das Serum von Wöchnerinnen, die 30 g Jodkali genommen hatten, baute Gehirn ebenso intensiv ab wie Plazenta, etwas weniger intensiv Niere (von einem Fall von Albuminurie mit Ödemen); die Kontrolle war negativ. Das Serum von Kaninchen, die 10 intramuskuläre Injektionen von je 2—3 ccm Fibrolysin bekommen hatten, gab für sich allein eine schwach positive Reaktion; intensiv wurden Gehirn und Niere, weniger intensiv wurde Plazenta abgebaut. Vor den Injektionen war die Reaktion durchwegs negativ. Außerdem wurde Fibrolysin geprüft, indem man dieses allein (1,5 ccm) und sodann mit Plazenta, bzw. Niere in die Dialysierhülsen gab und das Dialysat nach 24 Stunden kochte; auch wurde Fibrolysin direkt mit Ninhydrin gekocht; niemals trat Violettfärbung auf.

Mühlstein (Prag).

64. **Beiträge zur Serodiagnostik des Krebses;** von F. Green. (Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exper. Ther. Bd. 23. S. 558.)

G. unterzieht die beiden serologischen Methoden zur Krebsdiagnose, die auf der Anaphylaxie beruhende Methode von Ransohoff und die auf dem Prinzip der Komplementbindung beruhende von Yamanouchi und Lytchkowsky, einer Nachprüfung. Es gelang G. nicht, den von Ransohoff zwischen dem Serum Krebskranker und dem Serum Gesunder beobachteten Unterschied bei der Reinjektion der mit Karzinomserum vorbehandelten Tiere festzustellen. Ein mit dem Micrococcus neoformans nach den Angaben von Yamanouchi und Lytchkowsky hergestelltes Antigen gab mit wenig Ausnahmen (28%) eine mehr oder weniger deutliche Hemmung der Hämolyse, aber auch Sera von Nichtkrebskranken reagierten in 55% mehr oder weniger deutlich positiv. Zu ähnlichem Ergebnis führten die Untersuchungen mit den in gleicher Weise hergestellten Antigenen aus Staphylokokken und Streptokokken.

Kankeleit (Dresden).

65. **Zur Kenntnis der Hämolysinvergiftung und Eiereiweißanaphylaxie;** von H. Pfeiffer. (Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exper. Ther. Bd. 23. S. 515.)

Diese Arbeit bildet eine Ergänzung der Arbeit über Verbrühungen und photodynamische Schädigung des Kaninchens. Die Versuchstechnik wird ausführlich beschrieben. Von den Versuchsresultaten sei angeführt: Intravenöse Injektion von aktivem, auf die Kaninchen-Erythrozyten lösend wirkendem Rinderserum beim Kaninchen führt in Mengen, welche Krankheitserscheinungen auslösen, zu einem Anstieg des Abbauvermögens seines Serums gegenüber Glyzyltrypto-

phan und auch zur Ausscheidung dieses Fermentes im Harn. Die Stärke des Titeranstieges geht der Schwere der Krankheitserscheinungen parallel und verschwindet mit eintretender Erholung. Er kann durch die Anwesenheit von freiem Hämoglobin im Serum allein nicht erklärt werden. Wahrscheinlich handelt es sich bei der Rinder-Hämolysinvergiftung des Kaninchens um Zellfermente, die durch die Zytotoxinwirkung aus den abgestorbenen Zellen freiwerden. Intraperitoneale Einverleibung toxischer Dosen von aktivem Rinderserum führt auch bei Meerschweinchen im Gegensatz zur Einspritzung atoxisch gemachten Materials zur Ausscheidung eines Glyzyltryptophan spaltenden Fermentes im Harn. Der Fermentgehalt des Harns geht der Schwere der Erkrankung parallel und verschwindet wieder einige Zeit nach eingetretener Erholung. Werden im Gegensatz zur Erstinjektion durch Reinjektion von Eiklar beim Kaninchen anaphylaktische Krankheitserscheinungen ausgelöst, so ist damit unmittelbar nicht nur ein paralleler Anstieg des Abbauvermögens gegenüber Glyzyltryptophan im Serum zu beobachten, sondern auch eine Ausscheidung von peptolytischem Ferment im Harn. Es handelt sich dabei um eine intravitale, nicht um eine agonale Erscheinung. Ebenso wird beim Meerschweinchen im Zustand der durch Reinjektion von Eiklar hervorgerufenen anaphylaktischen Erkrankung Harn sezerniert, der sehr reich an Glyzyltryptophan spaltendem Ferment ist. Bei Kaninchen, die durch beiderseitige Nephrektomie urämisch gemacht sind, kommt es nicht zu einer Steigerung, sondern zum Verschwinden des Abbauvermögens der Seren gegenüber Glyzyltryptophan. Kankeleit (Dresden).

66. **Zur Histologie der Antitoxinwirkung bei Diphtherie;** von W. Schiller. (Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exper. Ther. Bd. 23. S. 548.)

Die durch intrakutane Injektion von Diphtherietoxin beim Meerschweinchen entstehenden Reaktionen und ihre Beeinflussung durch Diphtherieantitoxin werden histologisch untersucht. Das Diphtherietoxin entfaltet in der Haut eine doppelte Wirkung, eine gefäßschädigende, welche zur Exsudation und damit zur Schorfbildung führt und eine chemotaktische, welche die Auswanderung der Leukozyten bewirkt. Durch das Antitoxin läßt sich wohl die gefäßschädigende, zur Exsudation führende Toxinwirkung unterdrücken, aber nicht die chemotaktische, selbst bei gleichzeitiger Applikation von Toxin und Antitoxin. Kankeleit (Dresden).

67. **Über das Verhalten der peptolytischen Fermente im Serum und Harne verbrühter und photodynamisch geschädigter Kaninchen;** von H. Pfeiffer. (Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exper. Ther. Bd. 23. S. 473.)

Nach ausgedehnten Verbrühungen und photodynamischen Lichtschädigungen des Kaninchens kommt es zu einer Überschwemmung des Blutstromes mit einem das Dipeptid Glyzyltryptophan spaltenden Ferment, sowie nachträglich zu seiner wenigstens teilweisen Ausscheidung im normalerweise fermentfreien Harn der Tiere. Diese Erscheinung ist keine agonale, sondern intravitale und ist sicherlich nur teilweise abhängig von der durch die Verbrühung gesetzten Wärmehämoglobinämie und Methämoglobinurie.

Kankeleit (Dresden).

68. **Recherches sur le pouvoir protéoclastique du sang au cours de l'anaphylaxie;** par E. Zunz et P. György. (Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exper. Ther. Bd. 23. S. 402.)

Im Blutplasma des Hundes erscheint zwischen dem 5. und 11. Tage nach einer ersten intravenösen Ochsenserumeinspritzung ein besonderes proteoklastisches Vermögen für die Proteine des Ochsenserums; es erreicht 15 Tage nach der Sensibilisierung sein Maximum. Während des anaphylaktischen Shocks verschwindet es und übertrifft 4—10 Tage nach der Wiedereinspritzung beim Überleben des anaphylaktischen Shocks die Intensität, die es vor der Wiedereinspritzung hatte.

Kankeleit (Dresden).

69. **Passive Anaphylaxie und deren serologische Verwendung zur Wertbestimmung der Immunsera;** von M. Tanaka. (Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exper. Ther. Bd. 23. S. 389.)

Durch einmalige Übertragung antibakterieller Immunsera auf das gesunde Meerschweinchen ist eine passive Anaphylaxie sicher erzielbar, die sich bei Verwendung einer kleinen Dosis (0,01 ccm) der Bakterienaufschwemmung in typischer Temperatursteigerung, bei großer Dosis (0,5 ccm) in typischem Anaphylaxietod äußert. Durch vergleichende Untersuchungen mit verschiedenen Immunsera in bestimmter Dosis läßt sich eine Wertbestimmungsmethode dieser Immunsera und Bakterienstämme herausbilden.

Kankeleit (Dresden).

70. **Vergleichende Untersuchungen über die Antikörperproduktion verschiedenartig dargestellter Antigene;** von H. Reiter und S. Silberstein. (Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exper. Ther. Bd. 23. S. 443.)

Als Antigen diente ein Typhusstamm von bekannter Virulenz, als Versuchstiere Tauben. Die Antigenreaktion wurde durch die Titrierung auf Agglutinine und Bakteriotropine geprüft. Durch verschiedenartige Abtötung der Bazillen (60°, Chloroform, Karbol, Äther, Formaldehyd, Ozon, Antiformin, Wasserstoffsuperoxyd, Milchsäure) werden die antigenetischen Eigenschaften in verschiedener Weise modifiziert. Die bakteriotropinogenen Gruppen des Protoplasmas sind gegen die genannten Einwirkungen bedeutend resisten-

ter als die agglutininogenen. Für die Intensität der Schädigung des Antigens durch die genannten Einwirkungen läßt sich etwa folgende Reihe aufstellen: Antiformin > Karbol > 60° > Äther = Formaldehyd in Lösung > Ozon > Chloroform > Formaldehydgas.

Kankeleit (Dresden).

71. **Further observations on the employment of spezific and non-spezific antigens in the performance of the gonococcic complement-fixation test;** by B. A. Thomas, R. H. Ivy and J. C. Birdsall. (Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 2. S. 265. 1915.)

Nach Th., I. u. B. ist die *Komplementbindungsmethode bei Gonorrhöe* in hohem Grade spezifisch, derart, daß sie nur für bestimmte Gonokokken-Stämme positiv ausfällt und daß daher in der Praxis möglichst polyvalente Sera anzuwenden sind. Obwohl Mischinfektionen sehr häufig sind, findet doch nur selten Komplementbindung bei Antikörpern von nicht spezifischen Mikroorganismen in Gegenwart der nicht spezifischen Antigene statt. Das Auftreten dieser Reaktion beweist Mischinfektion. Positive Reaktion für Gonokokken ist beweisend für Gonorrhöe, negative schließt jedoch Gonorrhöe keineswegs aus.

Walz (Stuttgart).

72. **Eine Modifikation des Typhusimpfstoffes;** von K. Kißkalt. (D. med. Woch. 1915. Bd. 41. S. 393.)

Zur Herstellung des Typhusimpfstoffes genügt es, zu den Aufschwemmungen 0,5proz. Karbol hinzuzufügen, um die Bazillen abzutöten. Ein Erhitzen ist nicht erforderlich. Die Reaktion auf die Einspritzung eines auf diese Weise hergestellten Impfstoffes ist die gleiche wie bei den gewöhnlichen Schutzimpfungen.

Koenigsfeld (Freiburg).

73. **Das Blutbild bei Typhus- und Choleraschutzimpfung;** von H. Lipp. (Münchn. med. Woch. 1915. Bd. 62. S. 539.)

Eine systematisch durchgeführte Blutuntersuchung gibt wertvolle Aufschlüsse über den praktischen Nutzen der Schutzimpfungen, namentlich über die „negative Phase“. Diese dürfte sich bei der Typhusimpfung auf etwa 6—7 Tage nach der zweiten Impfung erstrecken. Der negativen Phase geht eine Leukopenie voraus und auch die positive Phase erreicht erst ihre höchste Höhe, wenn die Leukozyten wieder zu ihren normalen Werten zurückgekehrt sind. Mithin dauert es immerhin einige Wochen, bis die Schutzwirkung nach der zweiten Impfung eintritt. Die Bestimmung des Leukozytengehaltes und des prozentualen Verhältnisses der einzelnen Leukozytenarten dürfte als ein empfindlicherer Indikator anzusehen sein als der opsonische Index. Eine dritte Schutzimpfung gegen Typhus scheint überflüssig zu sein. Das Blutbild nach Choleraschutzimpfung läßt nur zwischen der 1. und 2. Impfung eine leichte Leukozytose ersehen, worin vielleicht die „negative Phase“ zu erblicken ist.

Koenigsfeld (Freiburg).

74. **Über Typhusimmunisierung;** von W. Weichardt. (Münchn. med. Woch. 1915. Bd. 62. S. 431.)

Die lokalen Reaktionen sind bei den neueren weniger erhitzten Impfstoffen bedeutend geringer als bei den früher verwendeten Aufschwemmungen. Es handelt sich bei den nach Injektion von Typhusantigenen auftretenden toxischen Erscheinungen um Giftstoffe, die bei parenteraler Verdauung aus den Bazillen entstehen. Durch die aktive Immunisierung gegen Typhus können wie durch andere Eingriffe latente Infektionsprozesse mobilisiert werden. Daher sollten Personen mit infektiösen Prozessen, besonders aber mit tuberkulösen Veränderungen nicht aktiv gegen Typhus immunisiert werden. Wenn bei der ersten Impfung sich besondere Überempfindlichkeitserscheinungen gezeigt haben, ist es zu empfehlen, von einer zweiten höheren Injektion Abstand zu nehmen. Ein Parallelismus zwischen der Stärke der Allgemeinreaktion und der lokalen Reaktion und der Stärke der Antikörperbildung ließ sich bei den untersuchten Fällen nicht feststellen. Etwas länger dauernde nachteilige Einwirkungen, die etwa vereinzelt beobachtet werden, können keinesfalls auf lebende Typhusbazillen zurückgeführt werden, da schon die 0,5proz. Karbolkochsalzlösung, in der die Bazillen aufgeschwemmt sind, genügt, um die Keime in 24 Stunden abzutöten. Für gewisse Nachteile sind also lediglich die Typhusendotoxine verantwortlich zu machen, und auch diese Nachteile können bei Beachtung aller Kautelen auf ein Mindestmaß herabgesetzt werden.

Koenigsfeld (Freiburg).

75. **Zur Bakteriotherapie des Typhus abdominalis;** von M. Rhein. (Münchn. med. Woch. 1915. Bd. 62. S. 427.)

Es wurde Typhusvakzine intravenös verabreicht. $^1/_2$—$2^1/_2$ Stunden nach der Injektion trat bei den meisten Patienten Temperatursteigerung und Schüttelfrost von verschiedener Stärke und Dauer auf. Bisher wurden 33 Patienten in dieser Weise behandelt, davon 6 2mal. Bei der ersten Injektion wurde 9mal, bei der zweiten 1mal ein voller Erfolg, d. h. kritische Entfieberung am Tage nach der Injektion erzielt. Günstige Beeinflussungen, Entfieberungen in 4—6 Tagen oder nach anfänglich kritischem Abfall erneutes leichtes Fieber mit langsamem Abstieg, wurde 13mal bei der ersten und 3mal bei der zweiten Injektion beobachtet. Bei 8 Patienten war keine Einwirkung auf den Verlauf der Fieberkurve sichtbar, davon bei 2 auch nicht bei der zweiten Injektion. Drei von den injizierten Patienten sind

gestorben. Einmal trat eine Darmblutung auf, sonstige Komplikationen wurden nicht beobachtet. Im ganzen trat also in 48% der Fälle eine wesentliche Abkürzung der Fieberdauer auf, und in 30% erfolgte eine Heilung in 2 Tagen. Ein Versuch mit der Bakteriotherapie bei allen Fällen von unkompliziertem Typhus erscheint daher angezeigt. Koenigsfeld (Freiburg).

VI. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

76. **Die Leukozyten anlockende Wirkung von art- und körpereigenen Sekreten und Gewebesäften;** von H. Dold. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 117. S. 206. 1915.)

Als Versuchstiere dienten Kaninchen und Meerschweinchen. Statt der bei früheren Studien angewandten Methode der Injektion in die Vorderkammer und Hornhautlamellen benutzte D. die einfachere Methode, die auf ihre leukotaktische Wirkung hin zu untersuchenden art- und körpereigenen Sekrete und Gewebssäfte ins Kniegelenk zu injizieren. Die Untersuchung des Gelenkinhaltes erfolgte zu verschiedenen Zeiten nach der Injektion. Jedesmal wurde der Gelenkinhalt kulturell auf Sterilität geprüft. Die Tötung der Tiere erfolgte unter Entbluten, da sonst bei Eröffnung des Gelenkes Blut in die Gelenkhöhle fließt und der Gelenkinhalt für den Versuch unbrauchbar wird. Die Versuchsprotokolle werden mitgeteilt. Alle untersuchten art- und körpereigenen sterilen wässerigen Oganauszüge (Muskel, Lungen, Leber, Nieren, Nebennieren, Milz, Hoden, Rückenmark) und ebenso art- und körpereigene Sekrete, wie Galle und Urin, besitzen starke Leukozyten anlockende Wirkungen. Dieser Befund spricht für die Auffassung, daß die sterile traumatische Entzündung die Folge des durch Gewebsläsionen aus seinen Kanälen austretenden leukotaktischen Gewebesaftes ist. Der Nachweis leukotaktischer Wirkungen von art- und körpereigener Galle bzw. Urin liefert die Erklärung für die bei Ikterus und Urämie klinisch beobachtete Leukozytose.

Kankeleit (Dresden).

77. **Über Regenerationsvorgänge im tierischen Nebenhoden;** von J. Kyrle und K. J. Schopper. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 1. 1915.)

An 30 Hunden wurde experimentell die Frage nach der regeneratorischen Fähigkeit des Nebenhodens untersucht. Es wurden Exzisionen und Resektionen von Nebenhodenteilen usw. ausgeführt und das Material wurde nach verschieden langen Zeitabschnitten untersucht (einige Tage bis zehn Monate nach der Operation). K. u. Sch. kamen zu dem Ergebnis, daß dem Epithel des Canalis epididymidis eine große Proliferations- bzw. Regenerationsfähigkeit innewohnt. Das Epithel des Vas deferens verhält sich wie das des Canalis epididymidis. Kankeleit (Dresden).

78. **Die Basedowstruma;** von H. Ribbert. (Virchows Arch. Bd. 219. S. 246. 1915.)

Wenn irgend ein Organ Krankheitserscheinungen veranlaßt, dann handelt es sich stets darum, daß seine Leistungen herabgesetzt sind, und daß dadurch der übrige Körper in Mitleidenschaft gezogen wird. Auch bei der Basedowstruma handelt es sich um keine Hyperfunktion des Organs. Dies sucht er an zahlreichen mikroskopischen Bildern von Basedowstrumen, deren degenerativer Charakter ohne weiteres in die Augen springt, bis zu solchen, deren Veränderungen scheinbar progressiv, in Wirklichkeit aber regressiv sind, zu erhärten. Letztere Bilder werden durch Verschmelzung von einzelnen Drüsenschläuchen, unter Verlust der Strumabälkchen, vorgetäuscht. Da es sich um eine geringe, über lange Zeit sich erstreckende Störung handelt, so treten Nekrosen nur selten auf. Die Veranlassung zu der regressiven Umwandlung liegt in einer leicht chronisch wirkenden Intoxikation. Mit dem regressiven Zustand ist selbstverständlich eine Funktionsverminderung, aber sicherlich auch eine Veränderung in der Zusammensetzung des Sekretes verbunden. Als deren Ausdruck die Verflüssigung des Kolloids anzusehen ist, das in diesem Zustand schnell resorbiert wird und sich nicht wieder ansammelt. Durch die andere Beschaffenheit des Sekretes wirkt es toxisch und bringt den Basedow als Folge einer Allgemeinvergiftung mit sich. Durch die operative Entfernung des größeren Teiles der Struma wird die Zufuhr des toxischen Sekretes zum Organismus erheblich herabgesetzt und so die Erkrankung gebessert oder geheilt. Hieraus geht ferner hervor, daß die Funktion der Schilddrüse bei Basedow nur einseitig gestört sein kann.

Frank (Köln).

79. **Weitere epidemiologische Untersuchungen über den endemischen Kropf;** von R. Klinger und Th. Montigel. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 17.)

H. Bircher hat bekanntlich die Theorie aufgestellt, nach welcher endemischer Kropf in ein Gebiet der Urgesteine gelegenen Ortschaften nicht vorkommen sollte. Dies trifft für die reinen Urgesteinssiedelungen Hospental und Andermatt, welche Dörfer am Nordfuß des Gotthards gelegen sind, sicher nicht zu, denn hier ist eine deutlich ausgesprochene Kropfendemie vorhanden. Auch von anderen Untersuchern wurde der endemische Kropf im Gebiet der kristallinischen Gesteine beobachtet, so im Kanton Bern, in Sachsen und Bayern. Für das Dorf Hospental konnte die Unabhängigkeit der Endemie von der Wasserversorgung festgestellt werden, womit keineswegs gesagt sein soll, daß nicht an anderen Orten das Trinkwasser eine Rolle spielen kann. Jedenfalls steht so viel fest, daß sich der Erreger unabhängig vom Wasser ausbreiten und auf andere Weise als durch das Wasser in den Organismus gelangen kann. Auffällig und wichtig ist das

gehäufte Vorkommen von Kropffällen in gewissen Häusern und gewissen Familien, wo der Kropf als eigentliche Familienkrankheit vorkommt. Man sieht also, daß es im Gebiet einer Endemie bestimmte, enger umschriebene Lokalitäten gibt, welche besonders stark befallen sind, und ferner muß man annehmen, daß eine erhöhte Reaktionsfähigkeit auf die Kropfnoxe scheint vererbt werden zu können. In ärmlichen, kinderreichen Familien tritt der Kropf häufiger auf als da, wo Wohlstand herrscht.

Meyer (Kilchberg b. Zürich).

80. **Über kautschukartiges Hyalin in Strumen und in serösen Höhlen;** von M. von Sinner. (Virchows Arch. Bd. 219. S. 279. 1915.)

Hyaline Massen von Kautschukkonsistenz kommen mit Vorliebe in hämorrhagischen Adenomen der Thyreoidea, seltener in anderen hämorrhagischen Tumoren und in serösen Höhlen vor. Sie bestehen in der Hauptsache aus hämatogenem Hyalin, wobei wohl ganz besonders das Fibrin in hyaline Massen umgewandelt wird; ebenso können sich rote Blutkörperchen an der Zusammensetzung des Hyalins beteiligen. Konjunktivales Hyalin kann sich sekundär durch Organisationsprozesse an der Grenze gegen das normale Gewebe bilden. Sekretorisches Hyalin (Kolloid) scheint zu fehlen, da sämtliche chemisch untersuchten Kautschukhyalinstrumen jodfrei gefunden wurden.

Frank (Köln).

81. **The histogenesis of cancer of the stomach;** by Mc Carty and W. Carpenter. (Amer. Journ. of the med. Sc. 1915. Nr. 4. S. 469.)

Mc C. bezweifelt die Richtigkeit der geltenden Anschauung, wonach Magenkrebs aus fötalen Resten, die nach der Geburt in Mukosa oder Submukosa übriggeblieben sind, entstehe und sucht nachzuweisen, daß die Histogenese des Magenkrebses keine andere ist als die des Krebses der Brustdrüse, der Prostata, der Haut, obwohl im Magen eine Keimzellenlage, aus der die Krebszellen entstünden, nicht nachzuweisen ist. Die Magenkrebszellen stammen von intraglandulären hyperplastischen Zellen der Mukosa her und stellen das Endstadium eines hyperplastischen Prozesses normaler Zellen dar.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

82. **Über heterotope-atypische Epithelwucherungen im Magen;** von O. Preuße. (Virchows Arch. Bd. 219. S. 319. 1915.)

Bei 4 Fällen chronischer Gastritis fand Pr. heterotope Drüsenwucherungen. An Stellen, wo die Muscularis mucosae stärkste Rundzelleninfiltration aufweist, brechen Drüsenschläuche in die Muskelbündel ein. Obwohl Pr. in der Umgebung von sicheren Magenkarzinomen völlig gleiche Epithelwucherungen beobachtete, möchte er die beschriebenen heteropen Epithelwucherungen nicht für Übergangsstadien zum Karzinom halten, sondern er nimmt an, daß der Reiz der chronischen Gastritis einmal zur Entstehung von Karzinom, ein anderes Mal zur Entstehung von heterotopen Epithelwucherungen führen kann.

Kankeleit (Dresden).

83. **Beitrag zur Kenntnis der mediastinalen Mischgeschwülste;** von F. Lindstedt. (Virchows Arch. Bd. 219. S. 299. 1915.)

L. gibt die Krankengeschichte, das Sektionsprotokoll und den histologischen Befund eines Falles von kavernösem Adenochondromyxokarzinosarkom im vorderen Mediastinum. Der Tumor ist etwa mannskopfgroß und verschiebt Herz und Lungen nach hinten unter partieller Kompression von Trachea, Bronchien und großen Gefäßen. Die bronchienähnliche Anordnung von Knorpel und Epithel spricht für die Wahrscheinlichkeit, daß es sich um eine in sehr frühem Embryonalstadium vom Respirationssystem her abgetrennte Anlage handelt.

Kankeleit (Dresden).

84. **Familienmagenkrebs;** von P. N. Gel. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 12.)

G. berichtet von einer Familie, in der von 7 Kindern 5 an Krebs erkrankten, ohne daß die Eltern oder andere Vorfahren vom gleichen Leiden befallen waren. Besonders interessant ist noch die Tatsache, daß es sich jeweils um Magenkrebs handelte. Im Anschluß daran geben noch Taten über andere ähnliche Vorkommnisse der Literatur Bericht über eine andere von ihm beobachtete Familie. Er betont, daß gut beobachtete Krebsfamilien höheren Wert für die Beurteilung der Krebsheredität besitzen als die Statistik.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

85. **Die Bindegewebsveränderungen in Plasmakulturen;** von Grawitz. (D. med. Woch. 1915. Nr. 4. S. 102.)

In der vorstehenden Arbeit sucht G. seine alte Ansicht über die Entzündung, daß in dem normalen, derben Bindegewebe zwischen den färbbaren Bindegewebszellen zahlreiche, zellartige Elemente vorhanden sind, die im Ruhezustande, gewissermaßen schlummernd verharren, die aber bei gesteigerter Saftströmung eine Anreicherung von Chromatin erfahren, alsbald sich vergrößern, um dann als fertige histogene Zellen in die Erscheinung zu treten, an Bindegewebs-Plasmakulturen aufs Neue zu begründen. Die beim Brutofenversuch und bei Endokarditis zwischen den normalen Kernen auftretenden scheinbar anfangs dünnen, schlanken, jungen Kernformen, sind nach G. protoplasmatisch gewordene elastische Fasern und Fibrillenbündel. Diese Behauptung sucht er an zahlreichen Bildern von Entwicklungsstadien zu begründen.

Frank (Köln).

86. **Über pathologische Veränderungen der Herzganglien bei experimenteller chronischer Alkoholintoxikation und bei Chloroformnarkose;** von M. Lissauer. (Virchows Arch. Bd. 218. S. 263.)

L. macht seine Versuche an Kaninchen, bei denen die Ganglienzellen regelmäßig in der Hinterwand der Vorhöfe, in dem zwischen beiden Herzohren gelegenen Abschnitte liegen. Er gab den

Tieren bei der ersten Versuchsreihe 1 ccm des gewöhnlichen, käuflichen Branntweines intravenös und steigerte die Dosis allmählich, alle 4—5 Tage bis zu 15 ccm. Die Versuchsdauer war 54 bis 157 Tage. Die einverleibten Alkoholmengen betrugen 149—312 ccm. Einzelne Tiere wurden tot aufgefunden, die meisten durch Nackenschlag getötet. Es fanden sich an den Herzganglien Degenerationserscheinungen wie Schwund der Tigroidschollen, Schrumpfung des Zelleibes, Vakuolisierung. Bei der zweiten Versuchsreihe narkotisierte er die Kaninchen einmal oder wiederholt tief mit Chloroform, worauf er sie zu Tode chloroformierte. An den Herzganglien konnte er den gleichen Befund feststellen, nebenbei waren hier noch die Herzmuskel verfettet und in der Leber Verfettung und ausgedehnte Nekrosen erkennbar. Frank (Köln).

87. **Untersuchungen über die Herzmuskulatur bei Infektionskrankheiten.** 1. Mitteilung: *Zur Frage der eosinophilen Myokarditis;* von E. Liebmann. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 117. S. 438. 1915.)

L. teilt die Krankengeschichte und den Sektionsbefund eines jungen Mädchens mit, das an Diphtherie erkrankt und unter den Erscheinungen einer schweren Herzmuskelentzündung gestorben war. Das Herz wurde histologisch untersucht. Es zeigte sich eine schwere Degeneration und vor allem eine mächtige zelluläre Infiltration. In den Zellinfiltraten findet sich eine starke Vermehrung, stellenweise sogar ein Überwiegen der eosinophil-gekörnten Leukozyten. Es wird auf die Möglichkeit einer Beziehung der Eosinophilie zur Anaphylaxie (Schlecht und Schwenker) hingewiesen, andererseits auf die Deutung der Eosinophilie als Immunitätsphänomen (Weinberger und Séguin). Kankeleit (Dresden).

88. **Untersuchungen über den Fettgehalt der Herzmuskulatur;** von K. Eyselein. (Virschows Arch. Bd. 218. S. 30.)

Bei 337 Leichen von Erwachsenen und 48 von Früh- und Neugeborenen konnte E. in 25% Herzmuskelverfettung mikroskopisch nachweisen. Sie war vorzugsweise ausgeprägt bei akuten Infektionskrankheiten (Diphtherie, Sepsis und Scharlach); bei Erkrankungen des Herzens, wie Insuffizienz bei Klappenfehlern und idiopathischer Herzhypertrophie; bei Erkrankungen der Lungen (Tuberkulose, Pneumonie); bei Erkrankungen der Leber (Leberzirrhose, gelbe Leberatrophie); bei schweren primären und sekundären Anämien. Bei sonst normalen Totgeborenen wurde in 2% der Fälle Fett in den Herzmuskelfasern angetroffen, niemals bei normalen Kindern und Erwachsenen. Frank (Köln).

89. **Die Rolle der Fettphanerose bei der krankhaften Verfettung der Herzmuskulatur;** von E. Borchers. (Virschows Arch. Bd. 218. S. 37.)

In den Herzmuskelfasern des Menschen konnte B. durch Behandlung mit 15proz. Salmiaklösung Fettkörper sichtbar machen, die im mikroskopischen Bilde nach Scharlachfärbung meist als aus zahlreichen roten Körnchen oder Tröpfchen bestehende größere oder kleinere Flecken erschienen, die anscheinend regellos über die Fasergruppen des Herzmuskels verteilt waren. Ihrer chemischen Zusammensetzung nach handelte es sich meistens um Gemische von Neutralfetten und Fettsäuren oder Phosphatiden. Quantitativ beteiligt an dieser Fettphanerose sind in erster Linie das Reizleitungssystem, dann der linke große Papillarmuskel und in etwa gleichem Grade die linke Herzwand, rechte Herzwand und der rechte große Papillarmuskel. Aus der großen Ähnlichkeit mit den intra vitam zustande gekommenen Verfettungen des Herzens, sowie aus der Tatsache, daß die bei der Salmiakverfettung erscheinenden mit den bei krankhafter Verfettung auftretenden Fettkörpern gleiche chemische Beschaffenheit und die gleiche Lokalisation zeigen, läßt sich nach B. ein Schluß auf die Genese der Herzverfettung schließen; es scheint ihm die fleckweise auftretende fettige Degeneration des Herzens intra vitam so zustande zu kommen, daß durch irgendwelche Schädlichkeiten zunächst das Sarkoplasma der Herzmuskelfasern zum teilweisen Schwund gebracht wird, wodurch die bereits in ihm in feiner Verteilung enthaltenen Fettsubstanzen konfluieren können und sichtbar werden. Frank (Köln).

90. **Zwei neue Beobachtungen von Periarteriitis nodosa beim Menschen und beim Hausrinde;** von E. Guldner. (Virchows Arch. Bd. 219. S. 366. 1915.)

G. teilt die Krankengeschichte, die Sektionsdiagnose und den histologischen Befund eines 29jährigen Mannes mit Periarteriitis nodosa mit. Eine andere Beobachtung von Periarteriitis nodosa machte G. an der Skelettmuskulatur und dem Herzen eines 4wöchigen Kalbes. In beiden Fällen handelte es sich um einen entzündlich-proliferativen Vorgang in der Adventitia mit Übergreifen auf die Media, Zerstörung der Elastika und bindegewebigen Wucherungen der Intima. Ätiologisch konnten die Fälle nicht aufgeklärt werden. Kankeleit (Dresden).

91. **Generalized teleangiectasia in association with syphilis, with the pathological picture of peripheral vascular sclerosis;** by John H. Stokes. (Amer. Journ. of the med. Sc. 1915. Nr. 5. S. 669.)

Eine 34jährige Frau kam mit der Klage über eine über Arme, Beine und Körper sich ausbreitende Röte in Behandlung. Vor ihrer Verheira-

tung hatte sie keinerlei Krankheit; nur litt sie als Kind an starkem Nasenbluten, welches bei Eintritt der Menses verschwand. Sie heiratete mit 21 Jahren. Der Mann litt an gastrischen Krisen und starb mit 32 Jahren. 3 Jahre vor dem Tode ihres Mannes begann bei ihr die Entwicklung von Gefäßektasien, die nach und nach eine große Ausbreitung über den Körper erlangten. Gesicht und Innenflächen der Hände blieben frei. Sie nahm dabei an Gewicht zu. In den letzten 4 Jahren litt sie öfter an Kopfschmerzen und an zunehmenden Schwindelgefühlen. Außer der Hautstörung findet sich eine palpierbare Ellbogendrüse links und rechts eine große geschwollene Inguinaldrüse. Eine syphilitische Infektion ist nachzuweisen in Gestalt von Neuroretinitis, unvollständiger Tabes, Ergriffensein des rechten 8. Gehirnnerven, Wassermann Blutreaktion. St. nimmt an, daß auch die Teleangiektasien und sklerotischen Erscheinungen auf Lues zurückzuführen sind. Die Arbeit enthält eingehende Literaturstudien. Kadner (Dresden-Loschwitz).

92. **Zur Kenntnis der Ausheilungsbefunde bei Arthritis deformans, besonders im Bereiche ihrer Knorpelusuren, nebst einem Beitrag zur Kenntnis der lakunären Knorpelresorption;** von G. Pommer. (Virchows Arch. Bd. 219. S. 261. 1915.)

In Ergänzung früherer Arbeiten beschreibt P. detailliert an der Hand von Abbildungen eine Knorpelusur des medialen Femurknorrens des schon früher beschriebenen Falles K. Diese Knorpelusur ist dadurch ausgezeichnet, daß an der betreffenden kleinen, teils flach-, teils steilrandig erscheinenden Substanzverluststelle die Gelenkknorpelfläche von dem Höcker einer knotigen Erhebung überragt wird, deren Grundteil von einem spongiös gebauten, mit der übrigen Knorrenspongiosa einheitlichen Knochenbuckel gebildet wird. Zum Schluß wird auf die Möglichkeit hingewiesen, daß aus solchen Erhebungshöckern durch Absprengung oder Sequestrierung freie Gelenkkörper entstehen können.

Kankeleit (Dresden).

93. **Über kongenitale Aortenstenose und fötale Endokarditis;** von A. Loeser. (Virchows Arch. Bd. 219. S. 309. 1915.)

Es wird das Sektionsprotokoll und der histologische Befund eines kräftigen, 40 Stunden nach der Geburt unter dem Zeichen der Erstickung gestorbenen Kindes mitgeteilt. An Stelle der Aortenklappen befindet sich eine Sperrmembran, die Aorta ist an dieser Stelle auf 0,5 cm verengt, der linke Ventrikel besitzt einen kirschkerngroßen Hohlraum, der rechte Ventrikel ist stark erweitert. Die 1 mm dicke, zuckergußartig aussehende Verdickung des Endokards des linken Ventrikels beruht hauptsächlich auf einer Vermehrung der elastischen Fasern. Für einen abgelaufenen Entzündungsprozeß liegen keinerlei Befunde vor. Infolge Mangels irgendeiner Mißbildung am Herzen (Septumdefekt, Transposition der Gefäße usw.) liegen auch für die Annahme einer entwicklungsgeschichtlichen Mißbildung als Ursache der Aortenatresie keinerlei Anhaltspunkte vor. Kankeleit (Dresden).

94. **Neue Untersuchungen über die experimentellen leprösen Läsionen des Kaninchenauges;** von R. Stanziale. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 75. S. 498.)

Anknüpfend an bereits mitgeteilte Versuche über das Wachstum menschlichen leprösen Materials in der vorderen Kammer des Kaninchenauges berichtet St. über weitere Übertragungsversuche von Kaninchen zu Kaninchen. Es gelangen noch dritte Überpflanzungen, allerdings nehmen die positiven Resultate merklich ab. Das Lepramaterial behält zwar im Kaninchenkörper sein pathogenes Vermögen bei, doch erfährt es eine derartige Anpassung, daß es immer weiter abgeschwächt wird. Aus den experimentellen Lepragranulomen gelang es, einen säurefesten Bazillus zu isolieren, der mit dem von Kedrowski aus menschlichen Lepraknoten erhaltenen vollkommen identisch ist, nur besitzt er nicht wie jener die Eigenschaft, in den Versuchstieren die Bildung von den menschlichen Lepromen ähnlichen und bazillenreichen Lepraknoten hervorzurufen. Kankeleit (Dresden).

95. **Über Cholesterinsklerose;** von A. V. Knack. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 36. 1915.)

Fahr fand bei Kaninchen, die er durch Fütterung mit Milch und Eiern atherosklerotisch gemacht hatte, eine Vergrößerung der Nebennieren und degenerative Veränderungen in ihrer Rinde. K. untersuchte von 250 Sektionen, von denen 103 Fälle von Atherosklerose, regelmäßig die Nebennieren. Eine gesetzmäßige Vergrößerung der menschlichen Nebenniere bei Atherosklerose wurde nicht beobachtet, wohl aber der experimentellen Kaninchensklerose histologisch analoge, nur graduell geringere degenerative Veränderungen. Um die Wechselbeziehungen zwischen Nebennierendegeneration und atherosklerotischer Gefäßveränderung zu studieren, stellte K. 2 Versuchsreihen an Kaninchen an, 1. verfütterte er reines Cholesterin, 2. Milch und Eier (neben einer kleinen täglichen Menge Grünfutter). Die Milcheierfütterung führte trotz geringerer Cholesterinmenge zu regelmäßigerer (d. h. in allen Fällen auftretenden) und stärkerer Atherosklerose als die reine Cholesterinfütterung. Es wird darauf hingewiesen, daß nicht die Erhöhung des Cholesterinspiegels im Blut allein Atherosklerose hervorrufen kann, sondern daß infektiös-toxische oder auch mechanische Schädlichkeiten hinzukommen müssen. Bezüglich der Wechselbeziehungen zwischen Gefäß- und Nebennierenveränderungen ist es nach den Versuchsergebnissen auszuschließen, daß die Nebennieren vor der Gefäßintima erkranken, wahrscheinlich setzen die degenerativen Prozesse an beiden Organen gleichzeitig ein. Kankeleit (Dresden).

96. **Über Bau und Bildung der Gallensteine;** von H. Ribbert. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 20. 1915.)

Es werden 2 Verfahren angegeben, unter Anwendung von Celloidin mikroskopische Schnitte von Gallensteinen herzustellen. In Ergänzung der Untersuchungen von Aschoff und Bacmeister teilt R. seine Beobachtungen an fazettierten Pigmentgallensteinen mit. Es wird betont, daß Pigmentkalksteine selten sind, und daß der Kalk überhaupt kaum eine Rolle spielt. Die Form der fazettierten Steine ist von der chemischen Zusammensetzung unabhängig, nicht aber die Schichtung. Kankeleit (Dresden).

97. **Über angeborene Spaltbildungen des Kopfes;** von Bürgi. (Schweizer Arch. f. Tierheilk. 1915. Bd. 57. S. 261.)

Nach einer verhältnismäßig umfangreichen Zusammenstellung der in der Tierheilkunde beschriebenen Fälle von Gaumenspalten gibt B. eine genaue Darstellung der beiden von ihm selbst gemachten Beobachtungen. Der eine Fall wird durch eine instruktive Zeichnung veranschaulicht. Es handelt sich dabei um ein 6jähriges Pferd, das gut genährt war, dem sich aber beim Saufen und beim Fressen Wasser, bzw. Futter aus beiden Nasenlöchern entleerte. Das Futter verstopfte sowohl die Nasenlöcher so stark, daß das Tier Atembeschwerden bekam. Es gelang ihm aber immer durch Senken des Kopfes und durch Ausgrusten die Nasengänge wieder frei zu bekommen. Bei der Sektion fand sich folgendes: Bei einer Gesamtlänge des Gaumensegels von $12^1/_2$ cm weist die Spalte eine solche von 9 cm auf. Somit sind nur $3^1/_2$ cm der Gaumensegellänge ungetrennt. Die überall vom Epithel umsäumten Spaltränder sind gegen den Zungengrund näher gegeneinander gelehnt, was auch im Leben konstatiert werden konnte.

Der zweite Fall betraf ein 2jähriges Hengstfohlen. Die Untersuchung ergab bei sonst normalen Verhältnissen eine Spaltbildung in der Mitte des weichen Gaumens, genau in derselben Form und Ausdehnung wie im ersten Falle. Auch die klinischen Erscheinungen waren die gleichen. Schmey (Berlin).

98. **Über den Mann von 50 Jahren;** von F. K. Wenckebach. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 17. S. 689.)

Um das 50. Lebensjahr tritt bei Männern der wohlhabenden Stände, „von denen das Leben viel verlangt, die aber auch selbst vom Leben viel verlangen" nicht selten ein Symptomenkomplex von Herz- und Atmungsstörungen auf, der die Befallenen sehr ängstigt: Beklemmungen, arrhythmischer Puls, Extrasystolen, Schwindelgefühl. Der Blutdruck ist meist nicht über 150 erhöht. Gewöhnlich ist der zweite Aortenton verstärkt, auf dem Manubrium Sterni ist leichte Dämpfung vorhanden, das Herz zeigt leichte Verbreiterung; Röntgenuntersuchung läßt breiten Herzschatten und Aortenbogen erkennen. Die Diagnose lautet meist auf Arteriensklerose. Häufig aber zeigt genauere Feststellung des Zwerchfellstandes, daß durch Magen- und Darmblähung das Herz nach oben gedrängt und quergestellt ist, und dann sind die Beschwerden von seiten des Herzens — wenn nicht Lues, starker Alkohol- und Nikotinmißbrauch anamnestisch festgestellt wurden — meist als von dem Zwerchfellhochstand abhängig zu betrachten. Sie bessern sich daher auch oft nach guter Stuhlentleerung vorübergehend. Aber auch bei dieser ungefährlichen Ätiologie erreichen sie manchmal einen recht hohen Grad. Der Zustand ist dadurch charakterisiert, daß er oft wechselt, was bei ernsten organischen Veränderungen als Grundlage der Beschwerden nicht beobachtet wird. Differentialdiagnostisch wichtig ist, daß bei Anfällen von echter Angina pectoris sich oft wirkliche hyperästhetische Hautzonen entsprechend dem unteren zervikalen und oberen Brustsegmente des Rückenmarks finden, und daß bei schwerer Erkrankung des Herzens in diesen Anfällen ein leiser Druck auf den Vagus hinter der Karotis einen besonders langen Herzstillstand zur Folge hat. Beide Zeichen können aber auch fehlen, ohne daß daraus sicher auf ein gesundes Herz geschlossen werden dürfte. Die Behandlung der Bauchblähung ist diätetisch-hygienisch-gymnastisch. Kadner (Dresden-Loschwitz).

VII. Pharmakologie (einschl. Pharmakotherapie) und Toxikologie.

99. **Über ein neues Salvarsanpräparat: „Salvarsannatrium";** von Fabry und A. Fischer. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 18. S. 612.)

Die Prüfung des neuen Salvarsanpräparates „Salvarsannatrium" erwies dessen Brauchbarkeit. Die intravenöse Injektion wurde meist anstandslos vertragen. Als Nebenerscheinungen wurden Kopfschmerzen, mehrere Stunden dauernd, zuweilen Temperatursteigerungen bis 38°, einige Male sehr starke Durchfälle beobachtet; ganz vereinzelt zeigten sich Schüttelfröste 2 bis 4 Stunden nach der Injektion. Die Wirkung des Mittels auf die luetischen Erscheinungen übertraf weit die des Neosalvarsans und war vollkommen gleich der des Altsalvarsans. Bei fast allen Fällen von Lues II. trat unter Anwendung des Salvarsannatriums schon nach 1—2 Stunden deutliche Jarisch-Herxheimersche Reaktion auf. Plaques muqueuses, Sklerosen gingen schnell zurück, schmierig belegte Gummata reinigten sich nach einigen Tagen und begannen abzuheilen. Positiver Blutbefund im latenten Stadium wurde nach mehreren Injektionen negativ. — Alles, wie bei Altsalvarsan. — Niemals wurden die Kranken ambulant behandelt! ! Die Anwendung des Mittels fand nur intravenös statt. Von subkutaner oder intramuskulärer Einspritzung, für die Neosalvarsan das geeignete Mittel ist, wird dringend abgeraten. Die kombinierte Behandlung — Salvarsannatrium und Quecksilber ist besonders zu empfehlen. Eine

reine Salvarsankur von 20—40 Injektionen ist in der Praxis kaum durchführbar; doch sei bei Anwendung der kombinierten Methode besonders auf komplizierende innere Krankheiten, hauptsächlich der Nieren, zu achten. Sieben Krankengeschichten illustrieren den Bericht.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

100. **Über Salvarsannatrium;** von G. Gutmann. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 16.)

Auf Grund der Erprobung des Salvarsannatriums kommt G. zum Schlusse, daß die vereinfachte Lösung des Salvarsannatriums in Wasser eine große Verbesserung der Technik darstellt. Als Einzeldosis soll für die Frau 0,4 g, für den Mann 0,6 festgehalten werden, als Gesamtdosis kann in 6—7 Wochen 4—6 g gegeben werden.

Die Methode von Dreyfuß, jegliche Dosis in 30 ccm bidestilliertem sterilem Wasser zu lösen und auch in dieser Konzentration zu injizieren, kann warm empfohlen werden.

Nebenwirkungen, Temperatursteigerungen über 38°, auch nicht selten Exantheme, die indes leicht verlaufen, wurden beobachtet.

Die Spirochäten verschwinden rasch und die klinischen Erscheinungen werden gut beeinflußt.

In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle war die Wassermannreaktion nach durchschnittlich 6—7 Wochen mit Salvarsannatrium allein oder in Kombination dieses mit Hg negativ, die Serumreaktion dagegen nur in 39%. Die Wirksamkeit des Präparats scheint der des Altsalvarsans gleich zu kommen, wenngleich beide Präparate dem Neosalvarsan nicht wesentlich überlegen sind.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

101. **The use of strychnin and coffein as cardio-vascular stimulants in the acute infectious diseases;** by L. H. Newbourgh. (Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 3. S. 459. 1915.)

Die Versuche schließen sich früheren deutschen Arbeiten betreffend der Einwirkung von akuten Infektionskrankheiten auf das Gefäßsystem an. Strychnin und Koffein als übliche Arzneimittel wurden geprüft. Dabei ergibt sich, daß der Herzschlag nicht erhöht, der Puls nicht verlangsamt wird und daß der Blutdruck nicht steigt. Koffein in gewöhlichen Dosen verlangsamt desgleichen nicht, noch hebt sich der Blutdruck. Ob der Kreislauf sich bessert, bleibt fraglich. Es ist unbewiesen, daß der vasomotorische Apparat durch akute Infektionen leidet und daß das Myokard wesentlich geschädigt wird.

von Noorden (Bad Homburg).

102. **Beitrag zur Verwendung von Eisen-Elarsontabletten;** von G. Brühl. (Ther. d. Gegenw. 1915. Nr. 4. S. 138.)

B. sieht den Hauptvorzug dieser Therapie in der Kombination von Arsen mit kleinen Eisengaben, in der ausnahmlos guten Bekömmlichkeit und der Billigkeit (täglich 50 Pfg.).

Er sah gute Erfolge bei allen exsudativen Erkrankungen der Haut, Schleimhäute und Drüsen, daneben bei Anämie und Chlorose und schließlich auch bei Lues.

Hahn (Magdeburg).

103. **The use of Dahlia in infections;** by J. Ruhräh. (Amer. Journ. of the med. Sc. 1915. Nr. 5. S. 661.)

Nach dem Vorgange von Charles Simon versuchte R. die Anwendung von Dahlia in etwa 4proz. Konzentration zur Behandlung von Schleimhautaffektionen. Die Anwendung macht keine Schmerzen und reizt nicht, ist aber deutlich antiseptisch wirkend. Das einzige Störende ist die starke Färbekraft; doch lassen sich Dahliaflecken aus Kleidungsstücken gut entfernen, wenn der Stoff sofort in kaltem Wasser ausgewaschen wird. Dahlia tötet nicht nur den Erreger, sondern begünstigt auch die Heilung, besonders die von Hautgeschwüren, langsam heilenden Impfstellen; einige andere Ärzte hatten damit gute Erfolge bei Erysipel, akutem und chronischem Ekzem, Herpes, Tinea tonsurans, Furunkulosis, Sykosis, auch in hartnäckigen Fällen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

104. **Eine medizinische Verwendbarkeit des Ozons;** von A. Wolff. (D. med. Woch. 1915. Nr. 11. S. 311.)

W. empfiehlt die systematische Ozonverwendung bei allen Untersuchungen, bei denen sich unangenehme und lästige Gerüche bemerkbar machen; er hat hierfür einen einfachen Apparat konstruiert. Es muß aber immer wieder betont werden, daß die Toleranzgrenze für Ozonmengen sehr niedrig liegt, so daß stärkere Konzentrationen nie eingeatmet werden dürfen.

Wagner (Leipzig).

105. **An iodine fumigator. Some of its uses;** by W. L. Capell. (New York and Philad. med. Journ. 1915. Nr. 12. S. 566.)

Der Apparat besteht aus einer Kupferdose von ca. 6 cm Durchmesser, mit einer oberen durch einen Kork verschließbaren Öffnung. Von jeder Seite der Büchse geht ein dünnes kurzes Kupferrohr ab; an das eine derselben ist ein Gummigebläse angeschlossen, an das andere ein Gummischlauch. Man tut einige Jodkristalle in die Büchse, schließt sie und hält sie über eine Spirituslampe; die entstehenden Dämpfe werden durch das Gebläse ausgestoßen und können mittels des Schlauchstückes an die gewünschte Stelle geleitet werden. Man soll möglichst wenig erwärmen. Die Applikation auf Schleimhäute ist nicht besonders schmerzhaft, um so weniger, je intensiver der Entzündungsprozeß in dem zu behandelnden Gebiete ist. Der Apparat leistet dem Erfinder gute Dienste.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

106. **Medikamentöse Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus mittels Kalmopyrin-Klysmen;** von A. Sonasj. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 20.)

In Fällen schwerer Rheumatiker verwandte S. Kalmopyrin, das Kaliumsalz der Azetylsalizylsäure, in Dosen von 8 g als Klysma in 24stündiger Folge. Er betont den sofortigen Erfolg, d. h. die alsbaldig auftretende Schmerzlosigkeit, der meist nach 6—7 Klysmen ein guter Heilerfolg sich anschloß.

Die Klysmen werden nach Reinigungsklistier gegeben. Opiumzusatz ist durch die obstipierende Wirkung des Kalmopyrins überflüssig. Komplikationen, besonders auch von seiten des Herzens, wurden nie beobachtet.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

107. **Über die Adsorption bakterieller Toxine durch Tierkohle in vitro und im Organismus;** von R. Kraus und W. Barbará. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 20. S. 524.)

Kolloide werden im allgemeinen von der Tierkohle adsorbiert. Diese Tatsache verdient ein praktisches Interesse, da auch bakterielle Toxine durch Tierkohle innerhalb und außerhalb des Organismus unschädlich gemacht werden. So läßt sich zunächst zeigen, daß das Hämotoxin Vibrio Nasik in vitro von der Tierkohle *(Merck)* ebenso neutralisiert und unwirksam gemacht wird wie von einem Antitoxin. Beweis durch den Reagenzglasversuch. Das 4 Stunden mit Tierkohle zusammengebrachte Hämotoxin vermag rote Blutkörperchen nicht mehr aufzulösen. Ebenso entgiftet die Kohle das Dysenterietoxin, so daß die Injektion der Flüssigkeit für Kaninchen ungiftig ist. Schließlich gelang es K. u. B. bei Kaninchen das intravenös injizierte Toxin, das bekanntlich im Zökum ausgeschieden und dort typische anatomische Schleimhautveränderungen hervorruft, durch Gaben von Tierkohle per os vollkommen unwirksam zu machen.

Hahn (Magdeburg).

108. **Terpazid;** von R. Topp. (Zentralbl. f. innere Med. 1915. Nr. 23.)

T. sieht in dem Terpazid, das als Isomeres des Kampfers sich pharmakodynamisch vorteilhaft von diesem unterscheidet, eine wertvolle Bereicherung unseres Heilschatzes. Die helle, in Ölen, Alkohol, Vaseline gut löslich bzw. mischbare Flüssigkeit wird als Einreibung oder Badezusatz angewandt und ist einerseits bei rheumatischen, gichtischen und neuralgischen Affektionen, andererseits, wo mild antiseptisch und Juckreiz stillend eingegriffen werden soll, indiziert. Wichtig ist das Sinken des Blutdrucks und das Zurückgehen der Pulszahl nach dem Bade. Das Präparat wird von der Firma Dr. *Rülke*, Charlottenburg, in den Handel gebracht.

Hahn (Magdeburg).

109. **Klinische Erfahrungen mit Phenoval;** von E. Geyer. (Therap. Monatsh. 1915. S. 254.)

G. teilt 27 Krankheitsfälle (Agrypnie, Nervosität, Hysterie, Angina pectoris usw.) mit, in denen das Phenoval oder Bromisovalerylparaphenitidin angewandt wurde. Auf Grund seiner Erfahrungen kommt er zu folgenden Schlüssen: Wir besitzen im Phenoval ein Schlafmittel, das ebenso wie andere gute Brompräparate auch bei längerer Verabreichung nicht die geringste Gewöhnung zeitigt, das im Gegenteil die Disposition des Großhirns zu einem Schlafzustand ohne Hypnotika zu steigern vermag. Es ist ferner ein harmloses Mittel gegen den Kopfschmerz, das auch bei nervösen Zuständen gegeben, recht günstig wirkt.

Dosierung: 1 g pro dosi, 3 g pro die.

Bachem (Bonn).

110. **Bursal;** von A. Gröber. (Therap. Monatsh. 1915. S. 256.)

Bursal ist ein trockenes Extrakt aus dem Hirtentäschel, Capsella bursa pastoris. Es wurde die Wirkung auf den isolierten Uterus des Meerschweinchens geprüft. Alles in allem gleicht die Wirkung des Präparates auf den Uterus (bei relativ hoher Konzentration) der Sekalewirkung. Dagegen scheint das Mittel keine nachweisbare Gefäßwirkung zu besitzen. Die bei intravenöser Injektion auftretende Blutdrucksenkung ist offenbar auf Vergiftung mit Kalisalzen zurückzuführen. Per os verabreicht, zeigte sich keine Veränderung des Blutdrucks. Bachem (Bonn).

111. **Ein Beitrag zur Chemotherapie der chronischen Malaria;** von E. Liefmann. (Therap. Monatsh. 1915. S. 260.)

Ein Fall von Malariaanämie mit sehr großem Milztumor und Dauerformen im Blut wurde durch tägliche Gaben von 0,5—1,5 g Äthylhydrokuprein (Optochin) innerhalb drei Wochen unter Schwinden des Milztumors und bedeutender Besserung der Blutbeschaffenheit behandelt, daß subjektiv und objektiv von einer Heilung gesprochen werden kann. Der Fall schien gegen Chinin refraktär.

Von Nebenwirkungen wurden beobachtet: Zittern, Ohrensausen, Augenflimmern und bei einer Dosis von 3mal täglich 0,5 g auch ein rauschartiger Zustand. Doch klangen dieselben längstens eine Stunde nach Einnahme des Mittels ab. Bachem (Bonn).

112. **Uzara bei Amöbendysenterie;** von Wick. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. 1914. Nr. 14. S. 490.)

Von *Uzara* — zweistündlich 1 Tablette — sah W. in 2 Fällen von *Amöbendysenterie* guten und schnellen Erfolg.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

113. **1. Über Stoffe, die das Bindegewebswachstum zu beinflussen vermögen;** von R. Werner. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. S. 354.)

2. Über Stoffe, die das Bindegewebe zum Wachstum anregen; von F. Rost. (Feldärztl. Beil. z. Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 25.)

3. Über Erfahrungen bei der Wundbehandlung mit einem auf das Bindegewebe einwirkenden Öle mineralischen Ursprungs, dem „granulierenden Wundöl Knoll"; von K. Kolb. (Feldärztl. Beil. z. Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 25.)

4. Über granulierendes Wundöl Knoll; von Fiedler. (D. med. Woch. 1915. S. 1162.)

5. Beitrag zur Wundbehandlung mit granulierendem Wundöl Knoll; von Th. Runck. (Med. Klin. 1915. S. 1031.)

1. In der chirurgischen Klinik Heidelberg war es aufgefallen, daß gewisse Schmieröle Stoffe enthalten, die das Bindegewebe zu Wucherungen anzuregen vermögen. So waren daselbst die Paraffina liquida verschiedener Pharmakopöen, das Benzol, das Naphthalin, das Anthrazen, das Cymol, die verschiedensten Terpene, die Hauptvertreter der Phenole und Kreosote, die bekanntesten Kampher, das Pyridin, Piperidin, Chinolin und Akridin und reine Naphthensäuren, sowie Salze dieser letzteren auf ihre Fähigkeit, das Wachstum des Bindegewebes zu beeinflussen, systematisch geprüft worden. Die Paraffina liquida hatten gar nicht gewirkt, die Terpene zum Teil auffallend, die Phenole nur in geringem Maße. Die Basen und Säuren hatten zum Teil zu stark gereizt. Am meisten schienen ungesättigte Gruppen bei der Anregung zu Granulationen mitzusprechen. Es waren also gewisse disponierende Momente ausfindig gemacht worden, aber die dezente Wirkung eines ausgesuchten und von seinen störenden Begleitstoffen befreiten Mineralöls war gleichwohl durch keinen der genannten Stoffe erreicht worden. Auf nicht vorbehandelte Mineralöle des Handels war gar kein Verlaß. Die Art und Weise der Reinigung beeinflußt den pharmakologischen Charakter eines Mineralöls offenbar ebenso stark wie sein Ursprung.

2. Bei der Heilung infizierter Wunden wird das Wachstum der Granulationen einmal erzeugt durch in den Bakterienleibern enthaltene Stoffe und zweitens durch Zufallsprodukte körpereigener Zellen. Durch Begünstigung eines dieser beiden Faktoren kann das Granulationsgewebe indirekt zur stärkeren Wucherung veranlaßt werden. In dem Bestreben, einen solchen Stoff ausfindig zu machen, wurde nach eingehenden umfangreichen Versuchen festgestellt, daß vereinzelte Öle mineralischen Ursprungs am stärksten und typischsten bindegewebsanregend wirkten. Diese Wirkung ist jedoch nicht auf einen einzelnen, sondern auf mehrere chemische Körper zurückzuführen. Auf diese Weise läßt sich die klinische Beobachtung erklären, daß es nämlich bei der Anwendung chemisch reiner Stoffe zu einer weniger starken und besonders weniger konstanten Anregung des Bindegewebes kommt, als wenn man Gemische verschiedenartiger chemischer Körper gebrauchte.

Ein derartiges, von Rost regelmäßig auf seine bindegewebsanregende Fähigkeit hin tierexperimentell geprüftes Öl bringt die Firma *Knoll & Co.* (Ludwigshafen a. Rh.) in den Handel. R. stellte mit diesem Präparat über 2 Jahre bei den verschiedensten chirurgischen Patienten Versuche an, deren Ergebnis nachfolgend kurz zusammengefaßt ist:

Das Wundöl hat den Zweck, überall dort, wo Substanzverluste bindegewebig ausgefüllt werden sollen, das Granulationsgewebe zum Wachstum anzuregen. Es wurde zu diesem Zwecke in genau gleicher Weise, wie es mit dem Perubalsam geschieht, jedesmal beim Verbandwechsel in die Wunde hineingegossen, wobei man nur dafür sorgen muß, daß es möglichst mit allen Taschen und Buchten der Wunde in Berührung kommt. Man sah bei dieser Behandlung gerade auch z. B. bei den Schußverletzungen mit großen und tiefen Weichteildefekten einen überraschend schnellen Wundschluß. Die entstehenden Granulationen waren straff, nicht weich und schwammig. Die Überhäutung der Granulationen mit Epithel ging schnell von statten.

Wunden mit großen Substanzverlusten gebrauchten zu ihrer Heilung sehr viel kürzere Zeit, wenn, wie das bei der Anwendung dieses Wundöles der Fall war, das Granulationsgewebe rasch den Defekt ausfüllt.

Auf anderen chirurgischen Gebieten wurde das Präparat in erster Linie zur Behandlung von Fisteln aller Art gebraucht. In den Fällen, wo die Eiterung aus der Fistel nicht durch irgend einen Fremdkörper, Sequester oder dergleichen verhindert war, konnte man bei dieser Behandlung recht Gutes sehen, besonders wenn es sich um die Ausfüllung großer Hohlräume, von denen die Fistel ausgeht, handelte.

3. Bei der Behandlung frischer Wunden mit stark zerfetzter Wundfläche mit „granulierendem Wundöl Knoll" fiel schon nach einigen Tagen auf, daß sich die Buchten und der Grund der Wunde rasch mit äußerst kräftigen und straffen Granulationen überzogen, die bald die ganze Wunde ausfüllten. Die Überhäutung dieser Granulationen ging in normaler Weise vonstatten. Dieser günstige Einfluß, den das Präparat auf die Wundheilung ausübte, machte sich nicht nur bei sauberen, frischen Wunden, sondern auch bei stark eiternden oder mit eiterigen Borken belegten Wunden geltend. Die eiterige Sekretion nahm im Verlaufe einiger Tage ständig ab und bald zeigten sich schon kräftige Granulationen an einzelnen Stellen der Wundfläche, die den ganzen Wundboden bedeckten. Die Granulationen, die das „granulierende Wundöl Knoll" hervorrief, waren besonders kräftig und straff. Die Epithelialisierung der Granulationen verlief wie bei der gewöhnlichen, unbeeinflußten Wundheilung. Die Narben der mit dem Präparat behandelten Wunden waren meist sehr kräftig und breit und machten vorübergehend oft einen keloidartigen Eindruck.

K. zog aus seinen Erfahrungen nachfolgende Schlüsse: Die Wundheilung verlief bei Anwendung des Wundöls rascher als sonst. Die Granulationen waren straff und kräftig, glasige, schlaffe Granulationen konnten nicht beobachtet werden. Während die Granulationsbildung rasch und reichlich einsetzte, war ein nachteiliger Einfluß auf die Epithelialisierung der Granulationen nicht zu bemerken.

4. Das Präparat fand in über 100 Fällen Verwendung. Bei flächenhaften Wunden wurde eine schnelle Reinigung der Wunde und gute Granulationsbildung erzielt. Außerdem konnte der Eindruck gewonnen werden, als ob die Überhäutung der Wunde vom Rande her und von etwa stehengebliebenen Epithelinseln schneller vor sich ginge. Bei einem Fall von Verbrennungen zweiten Grades an beiden Handrücken und Unterarmen, bei dem die eine Hand mit granulierendem Wundöl Knoll, die andere in der üblichen Weise mit Dermatolsalbe behandelt wurde, ergab sich, daß die Narbe der mit Wundöl behandelten Hand bedeutend nachgiebiger war und sich in ihrer Beschaffenheit eher der normalen Haut näherte, als bei der nicht mit Wundöl behandelten Hand.

Als Hauptgebiet für Behandlung mit granulierendem Wundöl Knoll kommen Wunden mit größerem Substanzverlust und Gewebszerfetzung in Betracht. Bei solchen Wunden wurde ein außerordentlich schnelles Abstoßen der Gewebsteile und Ausgranulieren der Wunde beobachtet. Zugleich war die Sekretion der Wunden bedeutend weniger stark als bei der sonst üblichen Behandlung mit feuchten Verbänden.

Die dritte Kategorie der mit Wundöl behandelten Wunden waren Höhlenwunden mit engen Ausführungsgängen. Aseptische Wunden dieser Art granulierten bemerkenswert schnell aus. Von Empyemen fanden 5 Fälle mit Wundöleinspritzungen Behandlung. Heilung trat hier nur schnell ein, wenn der Abfluß aus der Höhle zugleich gut war.

5. Die spezifische Granulationswirkung des Knollschen Wundöles gewinnt sehr an Wert durch die Qualität des Neugewebes. Dasselbe fällt direkt auf durch seine gesunde, fleischrote Färbung und seine feste, straffe Konsistenz. Schlaffes, minderwertiges Gewebe konnte daneben nicht aufkommen.

Einen weiteren Vorzug bietet dieses Präparat dadurch, daß mit ihm das Vorkommen jener tiefen trichterförmigen, adhärierenden Narben mit ihren bewegungshemmenden Wirkungen vermieden oder verringert werden kann. Wo die Gefahr einer narbigen Einziehung vorlag, konnte durch zirkuläre Abtragung der Haut mit dem scharfen Löffel oder durch Unterminierung und Hebung der gesenkten Hautdecken und Behandlung mit dem Knollschen Öle der Substanzverlust des Gewebes ergänzt und dadurch die Hautnarbe höher gelegt werden.

Etwas schwächer, aber ganz eigenartig offenbart sich auch die antiseptische Wirkung des Präparates.

Angenehm empfunden wurde die Verwendung auch von seiten der Verwundeten selbst, weil dieselbe, abgesehen von ihrer therapeutischen Wirkung, ein Eintrocknen des Verbandes verhinderte. Sie gestaltet sowohl die Lösung wie auch die Neuanlegung der Verbände entschieden leichter und schmerzloser.

Das granulierende Wundöl kommt unter dem Namen *Granugenol* in den Handel. B a c h e m (Bonn).

114. **Über äußerliche Behandlung mit anhaltend desodorierend und desinfizierend wirkenden Pulvern;** von J. R u h e m a n n. (D. med. Woch. 1915. Nr. 16. S. 461.)

R. hat mit dem Leukozon bei putriden Affektionen, Gasphlegmonen, brandigen Zuständen, bei Dauerverbänden bei komplizierten Frakturen, bei denen eine Dauerdesinfektion und Dauerdesodorierung notwendig war, gute Erfolge erzielt. Das Leukozon ist eine Mischung von Kalziumperborat mit der gleichen Menge Talkum, das, in Wasser kaum löslich, dauernd kleine Mengen Sauerstoff entwickelt. H a h n (Magdeburg).

115. **De oorsprong van de veratrine-kromme;** von H. T. D e e l m a n. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte. Nr. 14. S. 1098.)

Es ist D. bei der Betrachtung einer großen Anzahl Muskelzuckungskurven, welche von veratrinvergifteten Froschmuskeln herrühren, aufgefallen, wie sehr verschieden diese Kurven aussehen. Dies hat D. veranlaßt den Einfluß der verabreichten Giftmenge auf die Veratrinkurve festzustellen. Es wurde Rana esculenta in horizontaler Lage im Lumbalsack eine wässerige Lösung, Veratrinazetat *(Merck)*, in bestimmter Stärke eingespritzt und alle 3 bis 4 Minuten die Zusammenziehung des Musculus gastrocnemius durch Reizung des Nervus ischiadicus (Platinaelektrode, Induktionsapparat nach D u b o i s - R e y m o n d, Stromquelle: Akkumulator) mittels des Fallrotatoriums nach S c h e n c k aufgezeichnet. Die in 4 Versuchsreihen gewonnenen Kurven werden zum Teil im Text, zum Teil auf einer Tafel wiedergegeben. Auf Grund seiner Untersuchungsresultate neigt D. bei der Erklärung der Veratrinvergiftungserscheinungen zur dualistischen Theorie (B o t t a z z i) hin. In seinen Kurven fällt auf: 1. daß sich oft während des ganzen Vergiftungszyklus die rasche Zuckung gesondert von der Kontraktur verfolgen läßt; 2. daß mit zunehmendem Vergiftungsgrad die Veratrinkontraktur steiler wird und 3. daß in der Periode der zunehmenden Vergiftung stets die nach unten hin verlängert gedachte Verlaufsrichtung des aufsteigenden Astes der Veratrinkontraktur der Anfangspunkt der schnellen Verkürzung trifft. — (Auszug aus einer preisgekrönten Arbeit der Amsterdamer medizinischen Fakultät, 1914.)

L a m e r s (Herzogenbusch).

116. **Een geval van vergiftiging met hexamethyleentetramine;** door L. d e J a g e r. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 19. S. 1627.)

Die heftigen Erscheinungen traten unmittelbar nach dem Gebrauch von nur 2,5 g, im Laufe eines Tages, auf. Wohl schwanden nach Aussetzen des Mittels die Blasenbeschwerden in kurzer Zeit, jedoch war noch 2 Tage später $^1/_4$ pro Mille Eiweiß im Urin enthalten. Zylinder wurden während der ganzen Zeit nicht gesehen. de J. sucht im vorliegenden Falle die Ursache der heftigen Vergiftungserscheinungen in dem Vorhandensein einer starken Hyperazidität (Patient litt an einem Ulcus duodeni), durch die es im Magen zur Formaldehydbildung (gleichstehend mit einer Gabe von 10 g Formalin) gekommen sein kann. L a m e r s (Herzogenbusch).

117. **A case of probable encephalitis due to the inhalation of the fumes of gasoline;** by Ch. S. P o t t s. (Journ. of nerv. and ment Dis. 1915. Nr. 1. S. 24.)

Die Vergiftung mit Gasolin trat beim Füllen der Gasbehälter von Automobilen auf. Zunächst bestand Bewußtlosigkeit, dann noch längere Zeit Benommenheit. Untersuchung ergab fast völlige Ophthalmoplegie rechts und Augenmuskellähmung links, zentrale Fazialislähmung links und Lähmung des linken Armes und Beines mit Fußklonus und Neigung zu Babinski links, ferner Adiadochokinesie im linken Arm, Ataxie im linken Arm und Bein, Neigung nach links zu fallen und zerebellarer Gang. Der Zustand besserte sich allmählich, es blieb schließlich nur noch eine Störung des linken Okulomotorius, Ataxie des linken Armes und vielleicht eine geringe Schwäche des linken Beines zurück. P. nimmt eine Läsion in der Gegend des Aquaeductus Sylvii an.

J o l l y (Halle).

VIII. Innere Medizin.

118. **Über 11 Fälle von Wundstarrkrampf;** von Kühne. (Monatsschr. f. Unfallheilk. 1914. Nr. 12.)

K. hält es für einzig richtig, das Tetanusgegengift sofort in dem Rückgratskanal einzuspritzen. Die Erfahrungen der Heilung auf diesem Wege waren sehr günstig.

Rumpf (Bonn).

119. **Über die Behandlung des Tetanus mit subkutanen Injektionen von Magnesium sulfuricum;** von Reingruber. (Therap. Monatsh. Bd. 29. Nr. 3. S. 148. 1915.)

Ein 7¼ Jahre alter, von *Tetanus* befallener Junge wurde mit *Magnesium-Injektionen*, ausgeführt nach der von Mielk geübten Wechselmannschen Technik, behandelt. Es trat sofort ein unverkennbar günstiger Einfluß auf die Zahl der schweren Anfälle hervor, die sofort wiederkehrten bei Aussetzen der Behandlung. Es wurde zwischen 7 Uhr morgens und 4 Uhr nachmittags fast die ganze Tagesmenge eingeführt, womit eine ruhige Nacht erzielt wurde. *Nicht nur die Anfälle, sondern ganz besonders auch der Dauerspasmus wurden günstig beeinflußt.* Die Krankheit selbst schritt während der Behandlung unbehindert fort, so daß nur symptomatisch Nutzen — aber großer Nutzen — geschafft wurde. Opium erhielt Pat. nur bei zu großer seelischer Erregung.

Das Magnes. sulf. crystall. wurde in 25proz. Lösung, bis zu 40 g Magnesium täglich, eingespritzt. Das Kind erhielt im ganzen 372 g Magnesium (0,2 pro Kilogramm Körper in Einzeldose) in 15 × 24 Stunden. Bösartige Fälle von Tetanus sind auch auf diesem Wege nicht zu beeinflussen.

Nach Usener konnte bei tetanuserkrankten Verwundeten Erfolg erreicht werden, wenn vormittags zweistündlich solange Magnesium eingespritzt wurde, bis die Öffnung des Mundes für Nahrungsaufnahme möglich war.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

120. **Tetanusinfektion und Abortivbehandlung des Wundstarrkrampfes;** von O. Teutschländer. (D. med. Woch. 1915. Nr. 20. S. 582.)

T. erzählt folgende Krankengeschichten: 1. Reservist Otto F. hat außer anderen eine Verletzung am linken Oberschenkel: etwas mehr als pfefferkorngroße Hautwunde mit geröteten Rändern, die auf Druck wenig schmutzig-blutigeitriges Sekret entleert. Nach Spaltung der Haut findet sich ein mandelkerngroßer Granatsplitter und ein blutig-eitrig durchtränkter Stoffetzen. Wundsekret und Eiter des Stoffetzen enthalten morphologisch den Nicolaierbazillen gleichende Stäbchen. Impfung auf Mäuse mußte unterbleiben. Der Kranke erhielt 100 T.-A.-E. intravenös; einwandfreie Tetanussymptome traten nicht auf, wohl aber wurden Zuckungen beobachtet, die bald verschwanden und später nach der Narkose zur Entfernung der Schrapnellkugel auch allgemeine heftige Zuckungen. 2. Granatsplitterverletzung der rechten Fußsohle mit Nekrose und Freilegung der Aponeurosis plantaris. In der sehr schmierig aussehenden Wunde werden tetanusverdächtige, später sicher als Tetanusbazillen (Färbung, Impfung) erkannte Mikroben festgestellt. Kurze nicht schmerzhafte Krämpfe in der Fußsohle. Erst 20, dann 100 A.-T.-E. intravenös. Eigentliche Tetanussymptome wurden nicht beobachtet. 3. (Fall von Kolb und Laubenheimer) verschmutzte Rißwunde an der rechten Hand. 20 A.-T.-E. intravenös. Tetanusverdächtige Bakterien durch Züchtung und Übertragung auf Mäuse als Tetanuserreger bestätigt. Im weiteren Verlauf keine Tetanussymptome. (Auch Haegler in Basel beobachtete Ähnliches.) — T. glaubt, daß es Fälle von Tetanusinfektion gibt, die ohne Behandlung symptomlos verlaufen, da die Inkubationszeit und die Intensität der Symptome in so weiten Grenzen schwankt, daß eine gewisse Immunität zustande kommen könne, oder daß früheinsetzende, resorptionverhindernde Granulation der Wunde die Giftwirkung verhüten kann; allerdings als seltene Ausnahmen. Obige Fälle aber waren energischer Behandlung unterzogen. Die Zuckungen im ersten und Krämpfe im zweiten betrachtet T. als Abortivsymptome. — Den Abortivverlauf in beiden Fällen glaubt T. auch ohne Zuhilfenahme der Immunität erklären zu können: für Tetanusentwickelung ungünstige und durch die Behandlung der Wunden ungünstig gewordene anatomische Verhältnisse; ungünstige chemische Verhältnisse: Zutritt der Luft, Antiseptika; Antitoxinbehandlung. Letztere hat möglichst früh, prophylaktisch, einzusetzen — deshalb schon nahe hinter der Front, nach möglichst kurzem Transport und womöglich schon auf bloßen Verdacht hin.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

121. **Ein interessanter Fall von Tetanus;** von Stransky. (Prag. med. Woch. 1915. Nr. 19. S. 221.)

v. St. rühmt den guten Einfluß von Chlorwasserumschlägen bei der Behandlung von traumatischem Tetanus.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

122. **Zur Verhütung der Infektion mit Flecktyphus;** von J. Frisch. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 14. S. 367.)

F. macht beachtenswerte Mitteilungen über den Schutz gegen Ansteckung mit Flecktyphus, der durch ausgiebigste Lüftung der Krankenzimmer — Aushängen der Fensterflügel — bewirkt wird, und bezieht sich auf eigene und auf von anderen gemachte Erfahrungen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

123. **Zur Frage der persönlichen Prophylaxe gegen Typhus exanthematicus;** von R. Kraus. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 12. S. 314.)

Da möglicherweise die *Infektion mit exanthematischem Typhus durch die Luft zustande* kommen könnte, seien die *Krankenzimmer unausgesetzt zu lüften* und *eine Maske zu tragen* (*Odelga*, Wien). Zur *Tötung der Läuse* wird, wenn Dampfdesinfektion nicht möglich ist, *Salfurkose* empfohlen. Gummimantel, Gummihandschuhe, hohe Gummischuhe gewähren sicheren mechanischen Schutz.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

124. **Über das Rückfallfieber;** von K. Walko. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 19. S. 491.)

Wie beim Typhus sah W. auch beim Rückfallfieber unter dem Einflusse des Krieges Abweichungen vom gewöhnlichen Verlauf. — Gewöhnlich bestehen 3—4 Anfälle von durchschnittlich 6—3 Tagen Dauer; Gesetzmäßigkeit wird aber oft vermißt. Selten und oft nur scheinbar endigt die Krankheit mit nur einem Anfall. Es wurde auch langsamer, treppenförmiger An- und Abstieg des Anfalles beobachtet. Die späteren Anfälle können heftiger als die ersten auftreten. Die Intervalle schwanken zwischen 8 Tagen und 6 Wochen (vielleicht Reinfektionen, also keine allzu lange Immunität). Abortive Anfälle — wenige Stunden bis zu einem Tage dauernd — treten selten im Beginn, häufiger im Verlauf der Krankheit auf und können sich öfter wiederholen, ähnlich wie bei Febris tertiana und quartana. Es waren auf der Höhe des Fiebers stets Rekurrensspirochäten, nie Malariaparasiten nachweisbar. Einige Male kam es nur zu solchen Eintagfiebern in 8—14tägigen Intervallen; diese waren aber oft ebenso schwer, wie die typischen Anfälle. — Larvierte Anfälle — ganz mäßige Temperaturerhebung, allgemeine Krankheitserscheinungen — traten besonders bei nicht mit Salvarsan Behandelten auf, deren Milztumor lange bestand. — Während der Fieberperiode besteht Neigung zu profusem Nasenbluten, Darmblutungen, Hämoptöen. (Nasenbluten 51mal, Darmblutungen 7mal, Hämoptöe 5mal, bei 190 Kranken.) — Charakteristisch ist die fahle oder subikterische Gesichtsfarbe. Die Anämie tritt schon zu Beginn des Anfalles auf: Oligozythämie, Oligochromhämie, Poikilozytose namentlich der polynukleären Leukozyten, relative Vermehrung dieser, Eosinophilie, endlich polychromatophile Degeneration der Erythrozyten. — Bei Obduktion war stets der Herzmuskel fettig und parenchymatös degeneriert; in einem Falle von Rekurrenskachexie war das Herz marantisch atrophiert, in zwei anderen fand sich abgelaufene Endokarditis fast an allen Klappen: im Leben Tachykardie im Anfalle, Zeichen von Herzschwäche. — Fast stets bleibt nach der Krankheit lange Zeit Labilität des Herzens zurück. In der Rekonvaleszenz besteht öfters Bradykardie. — Die häufigen Ödeme bei Rekonvaleszenten bezieht W. auf abnorme Durchlässigkeit der Kapillaren und hydrämische Blutbeschaffenheit. Die Nieren zeigten bei Obduktionen stets schwere Veränderungen. — Meningeale Erscheinungen — Nackenstarre, Benommenheit, Muskelrigidität der Beine (Kernig), reflektorische Pupillenstarre, Hauthyperästhesie, Trismus (letzterer periodisch nach den Anfällen) — kamen zur Beobachtung. Zwei vorher völlig Gesunde starben; der eine an Pneumonie, der andere an Pleuraempyem. — Schmerzempfindungen von vielfältigster Form und Intensität wurden beobachtet. Große Schmerzen in der linken Brustseite erzeugte der wachsende Milztumor. Die Milz wurde jedoch in ca. 21% der Fälle weder perkutorisch noch für die Palpation vergrößert gefunden. Gewöhnlich erfolgt Anschwellen und Abschwellen der Milz sehr rasch. Doch bestand in 6 Fällen der Milztumor noch nach 3—4 Wochen. Das schwerste Krankheitsbild boten die Fälle, in denen kein Milztumor entstand oder ein solcher sich sehr lange erhielt. Oft war die Leber vergrößert, bisweilen bestand dabei Ikterus. Die Leber- und Milzschwellung betrachtet W. nicht allein als Ausdruck der Schädigung der Gewebe durch Toxine, sondern als Folge des Entstehens und des Unterganges der Spirochäten, die in den Kapillarnetzen der großen inneren Organe zur Entwickelung zu kommen scheinen, da sie im peripheren Blut oft gar nicht oder weitaus spärlicher nachweisbar sind, als im Milzblut. Bei Obduktionen finden sich in der Milz stecknadelkopf- bis pflaumengroße erweichte Infarkte, sowie nekrotische, anämische Infarkte, in der Leber Stauung und fettige Degeneration. — Durchaus schwer ist der Verlauf der Mischinfektionen von Rekurrens mit anderen epidemischen Krankheiten. — Von prompter Wirkung gegen die Krankheit zeigten sich Neosalvarsaninjektionen, intravenös. Unangenehme Nebenerscheinungen fehlten. Der Injektion von 0,4—0,6 g folgt gewöhnlich bald ein Schüttelfrost mit neuerlichem Temperaturanstieg. Dann fällt die Temperatur in 18—24 bzw. 14—20 Stunden unter Schweißausbruch kritisch ab. Schon mehrere Stunden früher sind die Spirochäten aus dem Blute verschwunden. Nach 0,4 g Neosalvarsan traten in 20% der Fälle leichte Rezidive ein,

nach 0,6 g nur in 5%. Intervallinjektionen waren ebenso erfolgreich, wie die auf der Höhe des Fiebers ausgeführten. — Die Dauerform der Rekurrensspirochäten sei also nicht arsenfest.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

125. **Weitere epidemiologische Untersuchungen über Diphtherie;** von R. Klinger und E. Schoch. (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 80. S. 33. 1915.)

K. u. Sch. berichten über Vorkommen und Häufigkeit der avirulenten, im übrigen aber typischen Diphtheriebazillen und ihre epidemiologische Bedeutung auf Grund von Untersuchungen, die in einigen größeren geschlossenen Anstalten bei Kindern verschiedenen Alters angestellt wurden. Aus der relativ großen Häufigkeit avirulenter Bazillen ergibt sich die Forderung, bei der Bekämpfung der Diphtherie stets die Virulenz der gefundenen Stämme zu berücksichtigen und im allgemeinen nur die Träger virulenter Diphtheriebazillen abzusondern. Die im Tierversuch avirulenten Diphtheriebazillen besitzen auch für den Menschen keine ausgesprochene Pathogenität. Es scheint, daß im allgemeinen die Virulenz der in einem Individuum vorhandenen Bazillen sich konstant erhält, daß jedoch Diphtheriebazillenstämme, die seit langem in demselben Bazillenträger leben, ihre Pathogenität für den Menschen verlieren können, obwohl sie noch tierpathogen sind. Kankeleit (Dresden).

126. **Über Tuberkulose und Gicht;** von A. Mayer. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 23. Nr. 3. S. 243.)

Die Kombination von Gicht und Tuberkulose ist häufiger als man bisher annahm. Wie sich aus der Untersuchung des Purinstoffwechsels ergab, kann dabei eine Hämoptöe als Äquivalent für einen Gichtanfall auftreten.

E. Fränkel (Heidelberg).

127. **Disposition zur Lungentuberkulose;** von E. Stern. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 22. Nr. 6. S. 565.)

Meist besteht eine unilaterale Disposition durch Schwächung der einen Körperhälfte. Die Infektion mit Tuberkulose entwickelt sich primär auf der Seite, die angeborene Degenerationszeichen wie Naevi, Verrucae oder erworbene pathologische Veränderungen, Trauma, Drüsenerkrankungen usw. aufweist. E. Fränkel (Heidelberg).

128. **Erfahrungen über künstlichen Pneumothorax bei Lungentuberkulose;** von Meißen und Salzmann. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 23. Nr. 1. S. 10.)

Bei 4 Fällen wurde der Pneumothorax wegen Hämoptöe gemacht, davon 3mal mit Erfolg. Dauererfolg und Genesung wurde bei einem Fall beobachtet. Bei 21 Fällen war die Indikation schwere einseitige Lungentuberkulose. 5 Fälle scheiden aus; 3mal gelang der Pneumothorax nicht, 1mal war eine Nephritis als Komplikation dabei, 1mal wurde der Patient nicht lange genug behandelt. Von den übrigen hatten 5 keinen, 5 einen vorübergehenden und 5 einen Dauererfolg.

E. Fränkel (Heidelberg).

129. **Versuche einer doppelseitigen Pneumothoraxbehandlung;** von Faginoli. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 22. Nr. 6. S. 547.)

Bei langsamer, vorsichtiger Drucksteigerung konnte in 3 von 5 Fällen mit Erfolg ein doppelseitiger Pneumothorax angelegt werden. Anfängliche Atemnot war die einzige Beschwerde dabei.

E. Fränkel (Heidelberg).

130. **Soziale Indikation des künstlichen Pneumothorax bei Lungentuberkulose;** von Blümel. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 23. Nr. 5. S. 475.)

In Fällen, wo aus sozialen Gründen auf möglichst lange Erhaltung der Arbeitsfähigkeit während der Behandlung gesehen werden muß, ist es bei schwerer einseitiger Lungentuberkulose mitunter möglich, die Pneumothoraxtherapie mit Erfolg ambulant durchzuführen.

E. Fränkel (Heidelberg).

131. **Bisherige Resultate bei der Behandlung von Lungentuberkulose mittels Plombierung und verwandter Methoden;** von Baer. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 23. Nr. 3. S. 209.)

Bei einzelnen Fällen ist bei der Lungentuberkulose die extrapleurale Pneumolyse mit sofort anschließender Plombierung durch unresorbierbares Material empfehlenswert und eröffnet die Aussicht auf definitive Heilung. Sie ist schonend und vermeidet die Nachteile der Thorakoplastik.

E. Fränkel (Heidelberg).

132. **Über die Behandlung der vorgeschrittenen Lungentuberkulose;** von S. A. Knopf. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 23. Nr. 4. S. 328. 1915.)

K. macht eine Anzahl beherzigenswerter Vorschläge für die *häusliche* sowie für die *Sanatoriumsbehandlung vorgeschrittener Phthisiker*, die eine lohnende Aufgabe darstelle. Die von humanem Geiste beseelte Arbeit sei zur Einsichtnahme empfohlen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

133. **Kreosot-Kalk und Phosphortherapie bei Lungentuberkulose;** von Brandenburg. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 23. Nr. 1. S. 33.)

Der Tuberkulöse verliert mehr Kalk und Phosphor als der Gesunde. Deshalb wurde in der Anstalt neben anderen Methoden folgendes Mittel mit gutem Erfolg angewandt.

Kal. sulfoguajacol. 6,0
Calc. glycerinophosphor . . . 1,2
solve in Aqua 50,0
Adde sirup. simpl. u. sirup. cerasor. . . . . ana 60,0
Aq. 200,0

E. Fränkel (Heidelberg).

134. **Über den prognostischen Wert der spezifischen Mittel und der serologischen Untersuchungen bei der Lungentuberkulose;** von Szabóky. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 23. Nr. 5. S. 454.)

Deutliche Kutanreaktion, Ophthalmoreaktion und erhöhter opsonischer Index sind mit Vorsicht als prognostisch günstig aufzufassen. Agglutination, Präzipitation und Komplementbindungsreaktion sind praktisch nicht brauchbar. Die positive Kobragiftreaktion dagegen soll sich nur bei prognostisch relativ günstigen Erkrankungen finden. Bei schweren Fällen und bei nicht Tuberkulösen ist die Reaktion negativ.

E. Fränkel (Heidelberg).

135. **Biochemie und Chemotherapie der Tuberkulose;** von Lewin. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 23. Nr. 5. S. 466.)

Jod, Kupfer und auch die anderen versuchten Präparate sind nicht als chemotherapeutisch wirksame Mittel erwiesen.

E. Fränkel (Heidelberg).

136. **Bericht über Friedmannsche Vakzine;** von G. Manheimer. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 22. Nr. 6. S. 560.)

Das Mittel ist nicht harmlos; es besitzt weder Heil- noch Schutzwirkung und kann infolgedessen auch nicht empfohlen werden.

E. Fränkel (Heidelberg).

137. **Tuberkulöses Aortenaneurysma und Miliartuberkulose;** von Schlesinger. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 23. Nr. 3. S. 255.)

Bei der Obduktion eines 20jährigen Mädchens wurde ein falsches Aneurysma der Bauchaorta gefunden, das durch Übergreifen des tuberkulösen Prozesses von einer verkästen benachbarten Drüse auf die Gefäßwand entstanden war. Es ist der 10. bis jetzt bekannte derartige Fall.

E. Fränkel (Heidelberg).

138. **Fürsorge für die aus den Lungenheilstätten Entlassenen;** von Roepke. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 23. Nr. 1. S. 1.)

Die dauernd Geheilten bedürfen keiner ärztlichen Versorgung. Die, bei denen der Prozeß zum Stillstand gekommen ist, müssen nachuntersucht werden und es muß eventuell rechtzeitig eine Wiederholungskur eingeleitet werden, die einer neuen Erkrankung vorbeugt. Die gebesserten, bei denen der Lungenprozeß fortbesteht, sollen einer ambulanten Tuberkulinkur und weiterer ärztlicher Behandlung unterworfen sein.

E. Fränkel (Heidelberg).

139. **Über den prognostischen Wert der verschiedenen Sputumuntersuchungen bei Lungentuberkulose;** von J. v. Szabóky. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 23. Nr. 4. S. 353. 1915.)

Über den *Wert von Sputumuntersuchungen* bei Tuberkulösen sagt v. S.: Ein großes Tagesquantum von Sputum ist meist von weniger günstiger prognostischer Bedeutung; das eitrige Sputum läßt einen schlechteren Verlauf erwarten, als das schleimige; das blutige ist immer ungünstig. Die bazillenfreien Sputumbefunde sind, wenn dauernd, von besserer Bedeutung als die bazillenhaltigen. Die Zahl der Bazillen ist nur von prognostischer Bedeutung, wenn sie steigt oder fällt; Form und Größe der Bazillen haben keine Bedeutung, aber die Spenglerschen Splitter weisen auf Widerstandfähigkeit des Organismus. Intrazelluläre Lagerung läßt Heilungstendenz vermuten, andere aber nicht das Gegenteil. Mischinfektion ist von ungünstiger Bedeutung. Je größer der Eiweißgehalt des Sputums war — von 1‰ an —, um so schlimmerer Verlauf ließ sich erwarten (v. S.).

Kadner (Dresden-Loschwitz).

140. **Über die Basedowsche Krankheit;** von C. Hart. (Med. Klin. 1915. Nr. 14. S. 388.)

H. sieht in der so häufig bei Basedow und Kropfkranken vorhandenen vergrößerten Thymusdrüse das primär abnorme Organ und in der Basedowstruma das sekundär veränderte.

Er betont mit Recht die Ähnlichkeit des sogenannten Thymustods mit manchen Todesfällen nach Basedowoperation.

Auf Grund seiner Untersuchungen und Erfahrungen stellt er 3 Gruppen von Basedowerkrankungen auf: 1. der rein thyreogene Morbus Basedowii, beruhend auf einer pathologischen, hyperplastischen Konstitution; 2. der rein thymogene Morbus Basedowii, der selten ist und endlich den am häufigsten vorkommenden 3. thymothyreogenen Morbus Basedowii, bei dem Schilddrüse und Thymus in gleicher Weise toxisch auf den Organismus wirken und entsprechend an den klinischen Erscheinungen beteiligt sind. Schließend betont H. die große praktische Wichtigkeit der Berücksichtigung der Thymus, die jetzt häufig durch operatives Entfernen der Thymus noch eine Operation für Basedowkranke ermögliche, wo sie sonst abgelehnt wurde.

Cordes (Berlin).

141. **Gesichtspunkte zur Behandlung des Morbus Basedowii;** von W. Weiland. (Ther. d. Gegenw. 1915. Nr. 5. S. 187.)

Die Basedowsche Krankheit beruht meist auf einer Überfunktion der Schilddrüse, doch kann auch eine fehlerhafte Funktion, Dysfunktion, bestehen und es können ferner Thymus- und Nerveneinfluß (Sympathikus und Vagus) an dem

Zustandekommen des Symptomenkomplexes beteiligt sein. Basedowkranke haben gesteigerten Verbrauch und sind oft gegen Zucker intolerant. Von diesen Gesichtspunkten aus ist die Behandlung einzurichten; sie muß eine allgemeine, auch die psychischen Momente berücksichtigende sein — Ernährungstherapie — und eine spezifische die Drüse selbst betreffende. — Die Fälle von Überfunktion der Schilddrüse sind der Therapie schwer zugänglich. Deswegen soll man in Fällen, in denen bei Versicherten innerhalb der 26 Wochen der Kassenunterstützung Arbeitsfähigkeit nicht erreicht wird, die Krankenrente in Anspruch nehmen oder das Heilverfahren heranziehen. Es ist völlige Beschäftigungslosigkeit zu verlangen und eine Ruhe- und Schonungsbehandlung anzuordnen, der später leichte Körperübungen hinzugefügt werden, sobald eine Zunahme des Körpergewichtes beginnt. Um diese zu erzielen, werden entsprechende diätetische Vorschriften gegeben. Besonders Kohlehydrate und Fette sind für die Mast zu verwenden, wobei man die Fettverdauung, die bisweilen gestört ist (Fettstühle) durch Darreichung von Pankreaspräparaten zu unterstützen sucht. Bei Leuten mit Hyperaziditätsbeschwerden erwies sich eine lakto-vegetabile Diät nützlich. Aber im allgemeinen eignet sich eine kalorienreiche gemischte Kost am besten. Übrigens genügt es, den Kranken auf seinem Bestand zu erhalten, wenn die extremen Grade der Abmagerung überwunden sind. Man sollte nicht vergessen, daß die Kranken Basedow-krank bleiben, auch wenn sie fett werden. Fettzunahme ohne Muskelkräftigung bringt keinen Nutzen. Gegen Unruhe und Schlaflosigkeit sind Beruhigungs- und zur Not auch Schlafmittel zu verwenden. Die Ernährungstherapie ist durch Arsen (in jeder Form) zu unterstützen. Im ganzen sei man mit medikamentöser Therapie zurückhaltend. Um das bei Basedowscher Krankheit in der Schilddrüse fehlende Jod zu ersetzen gibt W. Natrium phosphoricum 3—4 g täglich in 10proz. Lösung. — Eine Herzbehandlung darf erst einsetzen, wenn dauernde Irregularitäten und Insuffizienzerscheinungen auftreten: Digitalis. Vorher suche man die Herzfunktion durch Bekämpfung der Schilddrüsenerkrankung zu bessern: Calcium lacticum 3—4 g pro die. — Die Thymustherapie ist imstande die Basedowsymptome günstig zu beeinflussen; von bester Wirkung ist aber, selbst in sehr schweren Fällen die Behandlung mit Röntgenstrahlen. W. verwendet harte Strahlen (Röhren, die mit $3^1/_2$ Milliampère und 8—9—10 Heinz Bauer laufen), die durch 3 mm Aluminium filtriert werden. Es werden drei Felder des Halses bestrahlt, mit variabler Seitenlänge der Quadrate, je nach dem Strumaumfang. Als Maximaldose wurde genommen auf jedes Feld 16 X, gemessen nach der Tabelle von Hans Meyer mit den Tabletten von Sabouraud und Noire. Gewöhnlich appliziert W. diese Dose auf jedes Feld in 2 Sitzungen, unter Umständen mit einigen Tagen Zwischenraum, selten die ganze Dose bei der ersten Bestrahlung auf einmal. In letzter Zeit nimmt W. nur halbe Dosen, da die ganzen bisweilen unerwünschte Reizerscheinungen zur Folge haben. Als aussichtslos darf man den Versuch erst aufgeben nach 3—4 Monaten (anfangs 14tägige Intervalle mit halben, später 4wöchentliche Zwischenräume mit ganzen Dosen). An Operation solle man erst nach Erschöpfung aller internen Mittel denken. Heilungen, wenn man darunter guten Kräftezustand, störungsfreie Herztätigkeit, volle Leistungsfähigkeit ohne subjektives Krankheitsgefühl versteht, sind nicht gar selten. Immerhin ist zuzugeben, daß der Prozentsatz, der „arbeitsfähigen“ Geheilten durch die operativen Methoden erheblich erhöht worden ist. Man lese die Arbeit.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

142. **Some clinical features of exophthalmic goiter**; by C. V. R. Bumsted. (New York med. Record 1915. Nr. 12. S. 467.)

An eine gute Abhandlung über Morbus Basedowii schließt B. folgende Bemerkungen über die Therapie. Erst wenn eine geeignete interne Behandlung 3—6 Monate lang ohne hinreichenden Erfolg angewandt worden ist, soll an chirurgische Hilfe gedacht werden. Die letztere ist nur zulässig bei fortschreitenden, lebensbedrohenden Zuständen, oder bei Kranken, die sich die für die innere Behandlung unentbehrliche Ruhe nicht gönnen können. Der Operation soll in allen Fällen eine Ruhekur von mindestens 2 Wochen vorhergehen. Nie soll der hyperämische Zustand der Pseudo-Graves-Krankheit bei jungen Mädchen operativ behandelt werden. Auch darf die Schilddrüse nicht entfernt werden, wenn Störungen in anderen Sekretionsorganen bestehen, solange diese vorhanden sind. Der Operation muß eine richtige interne Behandlung folgen, wenn ihre Resultate dauernd sein sollen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

143. **Modern phases and treatment of Basedow's disease**; by O. Hensel. (New York med. Record 1915. Nr. 19. S. 767.)

Die Arbeit ist ein Bericht, aus dem Einiges wiedergegeben sei. — Für praktische Zwecke kann man unter der Bezeichnung „Basedowsche Krankheit“ zusammenfassen: 1. Hyper- oder Dysthyreoidismus und die unausgebildeten Formen; 2. die eigentliche Basedowsche Krankheit; 3. Basedowsche Krankheit mit deutlichen Thymuserscheinungen. Hyperthyreoidismus ist in Wirklichkeit Dysthyreoidismus, da die intravenöse Injektion des ausgepreßten Saftes von normaler Thyreoidea, selbst in großen Mengen angewendet, keine Basedowerscheinungen be-

wirkt, während schon kleine Mengen des frischen (!) ausgepreßten Saftes einer Basedow-Thyreoidea in gleicher Weise angewandt ausgesprochene, einer akuten Jodvergiftung ähnliche Symptome mit entsprechender Veränderung des Blutbildes hervorrufen (Klose). Die Probe soll diagnostisch verwertbar sein. — Bei klinischer Beobachtung werden in Fällen von Dysthyreoidismus gewöhnlich 2 der Kardinalsymptome vermißt oder erscheinen gering entwickelt, deutlich erscheint nur die Vergrößerung und der vermehrte Gefäßreichtum der Thyreoidea. Beide können aber schwer erkennbar sein, wenn die Vergrößerung hauptsächlich nach unten stattgefunden hat. Charakteristisch ist das starke Hervortreten einer der Nebenerscheinungen: Diarrhöe oder neurasthenische und psychische Symptome; vielleicht sei Neurasthenie überhaupt nur auf Erkrankung von Drüsen mit innerer Sekretion zurückzuführen. Von diagnostischer Bedeutung ist das Auftreten sonst nicht begründeter Temperatursteigerungen. Lymphozytose ist weniger auf Schilddrüsen- als auf Thymusintoxikation zu beziehen. Verzögerung der Blutgerinnung gestattet Dysthyreoidismus von Hypothyreoidismus zu unterscheiden, doch tritt diese Erscheinung auch bei vielen anderen Leiden auf. Viel verspreche die Abderhaldenreaktion; doch zeigen die bisher in dieser Richtung angestellten Untersuchungen, daß wahrscheinlich fast in jedem Falle die innere Sekretion mehrerer Drüsen gesteigert ist. Die Einwirkung von Thymus auf Thyreoidea scheint gegenseitig und antagonistisch zu sein. Ersteres zeigt sich dadurch, daß nach Thymektomie das Blutbild ebenso zur Norm zurückkehrt, wie nach Thyreoidektomie, aber schneller. Injektion des Saftes jeder der beiden Drüsen bewirkt Auftreten des Kocherschen Blutbildes. Es wurden in einem Falle 6 Monate nach Thymektomie Rückbildungserscheinungen an der Thyreoidea gefunden. Bei Hunden, denen die Thyreoidea genommen worden war, trat keine Kachexia strumipriva auf, wenn ihnen normale Thymus implantiert worden war. Der einzige Experimentator, dem es gelang wirkliche Basedowkrankheit künstlich zu erzeugen (Bircher, nach Biedl), hatte nicht Thyreoidea sondern hyperplastische Thymus übergepflanzt. Embryologisch sind beide Drüsen nahe verwandt, sowohl bezüglich ihrer Größe als auch darin, daß Injektion von Extrakten der einen wie der anderen den Adrenalingehalt des Blutes steigern. Die Reaktion der Pupillen gegen Arzneimittel ist die gleiche nach Exstirpation der einen oder der anderen Drüse; in beiden Fällen ist auch die Erregbarkeit des peripheren Nervensystems gegen den elektrischen Strom in gleicher Weise gesteigert (Basch). Der antagonistische Effekt der Drüsen steht in Beziehung zu den Erscheinungen der Vagotonie und Sympathikotonie. Während jedoch Adrenalin als hauptsächlichstes physiologisches Erzeugungsmittel der letzteren erkannt worden ist, kennt man noch kein physiologisches Vagotonikum; man nimmt jedoch an, daß es ein solches gibt und daß es im Pankreas gebildet wird, Autonomin. Vielleicht aber erzeugen alle Drüsen mit innerer Sekretion beide Säfte, nur nicht von ganz gleicher Wirkung und nicht jedes Organ in gleicher Weise beeinflussend. Vagotonie tritt bei allerlei nervösen und angeborenen Leiden auf, ob aber als Folge einer Dyskrasie von Drüsen mit innerer Sekretion, ist nicht sicher zu sagen. Bei Basedow-Kranken lassen sich zwei verschiedene Formen des Leidens unterscheiden: eine sympathikotonische und eine vagotonische. Erstere ist ausgezeichnet durch sehr gesteigerte Herzaktion und hohen Blutdruck bei verhältnismäßig geringen subjektiven Beschwerden. Exophthalmus und Möbiussches Symptom sind deutlich, Stellwag und Graefe fehlen, die Bulbi sind trocken und der Lidschlag ist selten. Die Thyreoidea kann groß sein, aber Speichelfluß, Schweiß und Diarrhöen fehlen. Dabei besteht Haarausfall, Neigung zu Fieber und erhöhter Gehalt des Blutes an eosinophilen Zellen. Das Löwische Symptom ist meist positiv und es kann alimentäre und Adrenalinglykosurie bestehen, sowie refraktäres Verhalten gegen Pilokarpin. Die vagotonischen Fälle zeigen nur mäßige Tachykardie, bisweilen sogar Bradykardie bei erheblichen subjektiven Beschwerden, Graefe und Stellwag sind deutlich, die Tränenabsonderung ist gesteigert und der Lidschlag häufig. Die Thyreoidea ist klein und hart; es besteht Neigung zu Salivation und starken Schweißen, sowie zu Diarrhöe und gastrischen Störungen. Eosinophilie fehlt, Fett- und Kohlehydrat-Toleranz ist gesteigert, Adrenalin bewirkt nicht das Eintreten von Zuckerausscheidung, aber eine kleine Dosis Pilokarpin (0,006) wirkt kräftig Druck auf den Augapfel verlangsamt den Puls (Aschner), doch bleibt diese Erscheinung aus, wenn vorher Atropin injiziert wurde. Bei vagotonischen Erscheinungen suche man stets nach einer vergrößerten Thymus (X-Strahlen). — Die vagotonischen Fälle sind die selteneren, schwereren. Sie sind oft mit grau-bronzener Hautverfärbung verbunden. Wahrscheinlich werden die von der Thyreoidea sezernierten Stoffe durch die Thymusabsonderung wirksamer gemacht. Thymusvergrößerung kontraindiziert nicht einen operativen Eingriff, sie indiziert im Gegenteil die Entfernung der Thymus (Matti). H. berichtet ferner über die Theorie von Hart, der annimmt, daß die lymphatische Konstitution, wenn sie, wie meist, mit Hyperplasie der Thymus verbunden ist, auch eine Hyperplasie der Thyreoidea veranlassen kann, vielleicht zu dem Zwecke der Zerstörung der giftigen Produkte der Thymus. Wenn diese Kompensation über das Ziel

schießt, so entsteht Dysthyreoidismus und der Symptomenkomplex der Basedowschen Krankheit. In Fällen, in denen die Thymus normal ist, obige Beziehungen also nicht bestehen, seien primäre Veränderungen in der Thyreoidea anzunehmen, oder vielleicht abnorme Funktionen anderer Drüsen, etwa des Ovariums. Sie treten erst später im Leben auf und verlaufen leichter. Die Ansicht von einer hervorragenden Bedeutung der Thymus bei dem Zustandekommen der Basedowschen Krankheit werden von Kocher nicht geteilt. Es folgen Bemerkungen über die Therapie. Kadner (Dresden-Loschwitz).

144. **The cure of goiter by the injection of boiling water into the substance of the enlarged thyroid;** by A. Wyeth. (New York med. Record 1915. Nr. 22. S. 893.)

W. wendete die Methode zuerst mit Erfolg bei inoperablen Angiomen an. Bei Kropf wird folgendermaßen verfahren: Die Haut und die Gegend, die mit einer Injektion behandelt werden soll, wird durch Einspritzung einer 1/2proz. Novokainlösung anästhesiert. Eine Stahlspritze wird aus dem kochenden Wasserkessel herausgenommen, mit kochendem Wasser gefüllt und dieses sofort tief in die vergrößerte Drüse eingespritzt. Um Verbrennung der Haut zu vermeiden, werden die benachbarten Teile durch Bedecken mit Tüchern geschützt. Das Austreten von heißem Wasser bei der Annäherung der Nadel an die Haut wird durch Vorhalten eines Gazepfropfens verhindert. Es werden 10—20 Minims (1 Minim = ca. 0,6 g) an einer Stelle entleert, dann wird die Nadel ein Stückchen zurückgezogen, nochmals in anderer Richtung eingestochen und die Injektion wiederholt. In einer Sitzung können 3—4 solcher Gebiete behandelt werden. Das Verfahren wird dann, wenn nötig, in 2—3 Wochen wiederholt, bis der Tumor zurückgeht. In einem Falle wurden fünf solcher Injektionen in 10 Wochen gemacht. Der Kropf war nach 3 Monaten gänzlich verschwunden. Schmerzen sind nur ganz gering. Natürlich müssen Verletzungen von Gefäßen, Nerven und der Trachea vermieden werden. Wahrscheinlich können die meisten Kröpfe auf diese Weise geheilt werden. Kadner (Dresden-Loschwitz).

145. **Een zeldzame stoornis in de hartwerkzaamheid bij Morbus Basedow;** door D. de Vries-Reilingh. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 2. Hälfte Nr. 11. S. 1425.)

Kasuistisch. Kombination von Morbus Basedow mit Herzblock und Adam-Stockes Symptomenkomplex, vielleicht im Zusammenhang miteinander. Wiederholt konnten während der Anfälle gleichzeitig Pulskurven der Vena jugularis mit der Art. radialis aufgenommen werden. Zwei davon werden abgebildet. de V.-R. erklärt die Herzerscheinungen durch Vergiftung von der Schilddrüse her, die während dieser Krankheitsperiode sichtbar an Umfang zugenommen hatte. Es wurde Atropin (zweimal täglich 0,25 mg) verabreicht und die Ernährung per os ausgeschaltet. Nach etwa 10 Tagen war langsam wieder normale Herzwirkung eingetreten. Lamers (Herzogenbusch).

146. **Indikation zur Operation des Morbus Basedowii und Operationserfolge;** von H. Starck. (D. med. Woch. 1915. Nr. 28. S. 822.)

St. hat von der operativen Behandlung der Basedow-Krankheit nicht so glänzende Resultate gesehen, wie sie manche Chirurgen rühmen. Von 450 Basedow-Fällen wurden 69 operiert. Die Operationen wurden von verschiedenen namhaften Chirurgen ausgeführt. Es waren alle Stadien des Leidens vertreten. Die Kranken ließen sich nach 3 Typen unterscheiden: 1. das klassische Basedowbild mit ausgesprochener Trias, 2. das Kropfherz (von Kraus beschriebener kardiovaskulärer Symptomenkomplex), 3. die Thyreotoxikosen, mit vorwiegend myasthenischen, neurasthenischen und psychopathischen Symptomen unter mäßiger Beteiligung des kardiovaskulären Apparates — und die verschiedensten Übergänge zwischen diesen Typen. — Wenn schon dann ein voller Erfolg angenommen wird, wenn körperliche und geistige Leistungsfähigkeit wiedergekehrt ist, aber noch einzelne Basedowerscheinungen in leichtem Grade vorhanden sind, so waren höchstens 30% Heilungen durch die Operation erzielt worden und etwa 35—40% Besserungen. 9% endeten tödlich, von denen 7 zur Sektion kamen; diese ergab zweimal Thymus persistens, einmal Status lymphaticus ohne Thymus, einmal fehlte der Status thymolymphaticus (Todesursache nicht aufzufinden). — Da die Thymus als Todesursache nicht auszuschließen sei, müsse sie als wesentliche Gefahr bei der Operation angesehen werden; man müsse deshalb lernen, sie klinisch zu diagnostizieren. Da Status thymicus vielfach von Status lymphaticus begleitet sei, könne dessen Vorhandensein wenigstens als Warnungszeichen dienen; freilich ist der lymphatische Apparat bei Basedowscher Krankheit ebenfalls hyperplastisch, aber der Status lymphaticus hat doch pathognomonische Anzeichen: Blässe der Haut, stark entwickelten Panniculus adiposus, mangelhafte heterosexuelle Behaarung, Hypoplasie des Genitales. Der Status lymphaticus sollte klinisch ausgeschlossen werden können, ehe man sich zur Operation entschließe. Bevor eine Struma resiziert wird, sollte ferner noch gesehen werden, ob eine Thymus vorhanden ist; bei positivem Befund sei zu bedenken, ob man nicht die ganze Thymus mit der Struma entfernt, oder ob man von der Strumaresektion zunächst absehen und die vorbereitende Gefäßunterbindung nach Kocher, die bisher nie einen

Thymustod zur Folge hatte, ausführen solle. Was die Narkose betrifft, so eignet sich für alle Fälle mit starken kardiovaskulären Störungen, bei Kachektischen, bei Komplikationen mit Diabetes Chloroform nicht; oft aber ist Lokalanästhesie anwendbar. Chloroform ist auch bei Status lymphaticus, selbst bei leisestem Verdacht bezüglich dessen Vorhandensein, durchaus kontraindiziert. Die Lokalanästhesie andererseits ist nicht verwendbar bei stärkerem Hervortreten der psychischen und nervösen Symptome: sich bis zur Operation immer mehr steigernde, die Überflutung der Blutbahn mit Schilddrüsengift bedingende Erregung — nicht Durchtränkung des Operationsfeldes mit Schilddrüsensaft. — Der Operationserfolg hängt auch von dem Stadium der Erkrankung ab, in dem der Patient sich befindet — incrementi, fastigii, decrementi und Stadium der Heilung oder Latenz. Das erste, wenn das Gewicht noch abnimmt, bringt die meisten Gefahren, das Latenzstadium die geringsten; darauf folgt als günstiges das des Stillstandes. — Die Operation schafft nicht die Heilung, sie schafft nur einen günstigen Boden, auf dem sich den inneren Heilfaktoren bessere Wirkungsmöglichkeiten bieten; deshalb soll eine mehrwöchige Ruhekur, womöglich in mittlerem Höhenort, folgen. Ein Mißerfolg der Operation ist erst nach etwa einem Jahre als solcher festzustellen. — Wenig Aussichten, durch innere Therapie gebessert zu werden, aber die verhältnismäßig besten bei Ausführung der Operation bietet das Kropfherz. Schöne Erfolge auf operative Behandlung zeigt die klassische Form des Morbus Basedowii; nur der Exophthalmus bleibt bisweilen bestehen. Aber bei Kropfherz und bei Morbus Basedowii gibt es bisweilen unerklärliche Mißerfolge. Nicht allzuviel Aussichten bietet die Operation bei den Thyreotoxikosen mit ausgesprochen nervös-psychischen Erscheinungen und Zurücktreten der Störungen des kardiovaskulären Apparates. — Die tastbare Größe der Struma soll bei der Operationsfrage nur dann ausschlaggebend sein, wenn sie mechanisch beengt; andererseits kann ein kleiner Kropf tätiger sein, als ein großer. — Das Blutbild kann für die Diagnose ausschlaggebend sein. Das positive Blutbild — 30% — 35% Leukozyten und entsprechende Abnahme der Lymphozyten — sichert diese — für die Operation gibt es aber nicht die Indikation; es wird durch die Operation nicht wesentlich beeinflußt.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

147. **Faradopalpation; Arsofaradisation;** von M. Rahane. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 23.)

Unter Faradopalpation versteht R. die Anwendung von Elektroden mit maximaler Stromdichte, in einem kleinstem Querschnitt.

Am besten werden als Elektrode Nadeln verwendet, deren Einfluß hauptsächlich auf die glatte Muskulatur der Haut, aber auch kontrahierend auf Venen wirkt.

Sehr günstig ist auch die Sterilisierbarkeit solcher Nadeln und die Einführungsmöglichkeit ins Innere der Organe, z. B. direkt in den Herzmuskel bei drohender Herzlähmung im Gefolge von Narkose usw. Auch therapeutisch bei Ischias usw. ist die Anwendung der Faradopalpation zu empfehlen, erscheint der lokalen D'Arsonvalisation gleichwertig.

Durch Einschaltung eines Kondensators in den Stromkreis und bei Anwendung maximaler Stromdichte (Nadelelektrode!) gelingt es von der sekundären Spule des faradischen Apparates unipolare Entladungsschläge zu erhalten, die dem Wesen nach den unipolaren Entladungsschlägen der Hochfrequenzapparate entsprechen. Diese Arsofaradisation, die eine unipolare Faradopalpation darstellt, dürfte durch den Wegfall der 2. Elektrode bei Behandlung des Ohres, Kehlkopfes, Auges usw. sehr gut verwertbar sein.

Cordes (Berlin).

148. **De la gymnastique electriquement provoquée (d'après la méthode de Bergonié);** par F. Chatillon. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 23.)

Im Krankenhaus Theodosianum in Zürich wurden 22 Fettleibige mittels Bergonisation behandelt; bei einem Teil dieser Kranken wurde zu gleicher Zeit eine Entfettungsdiät in Anwendung gebracht. Ch. hat die Erfahrung gemacht, daß man durch diese Kombination die besten Resultate erziele. Für sich allein gebe die Bergonisation ungenügende Resultate, mitunter sei sie gänzlich unwirksam. Der größte Gewichtsverlust betrug 6 kg, bzw. 8,90 kg bei der kombinierten Behandlung.

Ferner wurden 2 Fälle von Asystolie, bei denen alle Medikamente ergebnislos waren, mit Bergonisation behandelt. Die Resultate waren sehr zufriedenstellend; die Diurese und der Blutdruck hoben sich bedeutend, die Herztätigkeit wurde regelmäßig, der Puls voll, außerdem trat reichliches Schwitzen hinzu.

Meyer (Kilchberg b. Zürich).

149. **A new application of ergotherapy by the Kellog-Bergonié method in the treatment of obesity and other chronic disorders;** by A. J. Read. (New York med. Record 1915. Nr. 18. S. 725.)

R. erinnert daran, daß schon 1886 Kellogg vom Battle Creek Sanatorium den sinusoidalen elektrischen Strom entdeckte, und einen solchen von verhältnismäßig niedriger Spannung (1500 Volt) mit langsamem Stromwechsel (4—60 in der Sekunde) und einer Stärke, die hinreichte, bei jedem Stromwechsel eine kräftige Muskelkontraktion

auszulösen, zu automatischen Muskelübungen benutzte. K. behandelte auf diese Weise schwache Bauchmuskeln, die schwachen Muskelgruppen bei Skoliosis, paretische oder gelähmte Muskeln Hemiplegischer und in Fällen von Kinderparalyse und bald darauf auch Fettsüchtige. Die Methode Kelloggs hat vor der Bergonies den Vorzug, daß sehr kräftige Muskelkontraktionen ohne irgendwelche Schmerzempfindung ausgelöst werden können. Durch die elektrische Methode läßt sich der fettkonsumierende und muskelstärkende Einfluß kräftiger Bewegung auch bei wenig energischen Kranken mit schwachem Herzen, rheumatischen Gliedern, kranken Nieren anwenden. Bei Fettsüchtigen werden besonders die unter den stärksten Fettschichten liegenden Muskeln in Bewegung gesetzt. Die Größe der Leistung kann reguliert und erhöht werden durch Auflegen von Sandsäcken. Aus der Schwere der aufgelegten Last läßt sich die Muskelleistung berechnen. — Der Kranke kann sich während der Behandlung mit Lesen beschäftigen. — Ein Gefühl der Ermüdung hinterlassen die künstlichen Muskelübungen nicht; dies ist von besonderem Vorteil bei der Behandlung Neurasthenischer. Es macht sich im Gegenteil die tonische Wirkung des Stromes angenehm bemerkbar durch gesteigerte Wärmeproduktion und Schweißausbruch. Ein großer Vorteil der Methode besteht auch in der Dosierbarkeit der Muskelleistung, die Möglichkeit mit einem Minimum zu beginnen und langsam zu den größten Leistungen zu steigen. Bei einer gewöhnlichen $^{1}/_{2}$stündigen Sitzung werden Gewichtsabnahmen von $^{1}/_{2}$—1 Pfund erzielt. Diese Abnahme beruht zwar zum Teil auf Wasserverlust, dieser aber wird durch Wärmeerzeugung = Fettverbrennung bewirkt. Wo es möglich ist, soll die Kur durch aktive Körperübung unterstützt werden. Die Diät ist natürlich zu regeln; dabei ist daran zu denken, daß der Kranke vor dem Auftreten von Azidosis behütet werden muß: Azeton im Atem und im Harn. Es ist für genügende Aufnahme von Wasser, zur Auswaschung der Nahrungsschlacken und Ersatz des Schweißes, und für genügende Zufuhr stickstoffhaltiger Nahrung zu sorgen, denn es soll Zunahme der Muskulatur erreicht werden. Es müssen täglich wenigstens 3—4 Liter Wasser getrunken werden. Die Harnproduktion soll wenigstens $1^{1}/_{2}$ Liter betragen. Dagegen bekommt der Kranke etwa nur die Hälfte der Salzmenge, an die er gewöhnt war; bisweilen kann das Salz ganz weggelassen werden (Nierenschonung). Die erste elektrische Sitzung soll kurz sein, mit Rücksicht der auftretenden Muskelschmerzen, die nach einigen Tagen verschwinden. Kadner (Dresden-Loschwitz).

150. **Transfusion of blood by the gravitation method;** by G. A. Rueik. (New York med. Record 1915. S. 354.)

Zur intravenösen Bluttransfusion wird ein gewöhnlicher Salvarsanapparat benutzt. Der Zusatz von 0,4% Chlornatrium und 1% Natriumzitrat verhindert die Blutgerinnung.

von Noorden (Bad Homburg).

151. **The clinical significance of blood pressure;** by P. Nicholson. (New York med. Record 1915. Nr. 12. S. 473.)

Bei nach der Auskultationsmethode gewonnenen Blutdruckwerten von 150 mm Hg für den systolischen, von 105 mm Hg für den diastolischen Druck ist eine Hypertension anzunehmen, gleichviel welches Lebensalter der Patient erreicht hat. Ebenso bedeutet 110 bzw. 60 mm Hg zu niedriger Druck. — Stets soll sowohl der systolische als der diastolische Druck gemessen werden; durch Abziehen des letzteren von dem ersteren erhält man den Pulsdruck, die Stromkraft (head of flow). Von besonderer Wichtigkeit ist der diastolische Druck (Barach and Marks, Arch. int. Med. April 15. 1914). Die Bedeutung der Hypertension kommt erst zur Geltung, wenn deren Ursache gefunden wird. Man beachte die Berufstätigkeit des Kranken — besonders ob er mit Blei zu tun hat —, seine Lebensweise (Tee, Kaffee, Alkohol, vorwiegend animalische Kost, körperliche Übung, nervöse Einflüsse). Man frage nach früher überstandenen Infektionskrankheiten, beachte den Zustand der Nieren, suche nach etwaigen Herdinfektionen (Tonsillitis, Cholezystitis, chronische Appendizitis, Beckeninfektionen usw.). Man untersuche das Blut nach Wassermann und besichtige den Augenhintergrund. Oft handle es sich um Toxämie, bedingt durch eine Steigerung innerer Sekretionen. Oft aber ist starke körperliche oder geistige Anstrengung die Ursache; ihre Beseitigung hat den Nutzen einer Präventiv-Kur. Zur Beseitigung der Drucksteigerung soll man nicht gleich Nitrite, gefäßerweiternde oder die Herzkraft herabdrückende Mittel anwenden. Bei einem Druck von 190 mm Hg oder mehr ist der Patient am besten im Bett zu halten, wenigstens für eine gewisse Beobachtungszeit. Oft ist Schwitzen (heiße Luft, elektrische Lichtbäder) nützlich. Bei Nephritis empfiehlt sich Diurese. Eine möglichst schnelle Druckverminderung ist nur anzustreben bei drohender Apoplexie, bei gestörter Kompensation (z. B. Pneumonie), in beiden Fällen durch Venaesektion; bei Angina pectoris durch Amylnitrit; bei Kranken mit Drucksteigerung, die eine Operation unter Narkose durchmachen sollen; vor Katarakt-Operationen, um postoperative Blutungen zu hindern. — Oft ist die Blutdrucksteigerung nur spastischer Natur, dann weicht sie schon diätetischen Vorschriften. Wo schon länger Steigerung des Blutdruckes besteht, mit Herzhypertrophie und Arteriosklerose, ist sie eine kompensatorische Erscheinung, die

nicht beseitigt werden darf. Nur der Teil derselben darf bekämpft werden, der auf Spasmen der Gefäße beruht. Wo länger schon toxische Zustände bestehen, werden durch die Behandlung die Blutdruckzahlen zwar nicht erniedrigt werden, wohl aber wird sich das subjektive Befinden bessern lassen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

152. **Über Gemüsepulverdarreichung bei Kranken und Säuglingen;** von H. Friedenthal. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. 1915. Nr. 4. S. 97.)

F. empfiehlt das von ihm angegebene Gemüsepulver besonders für Kranke und Säuglinge, bei denen es hauptsächlich für Mastkuren, bei Verstopfung und bei allen unbesinnlichen Kranken als konzentrierte Nahrung in flüssiger Form indiziert ist. Es ist bei Erwachsenen nicht schwer, 190 g Gemüsepulver (= 1 kg frisches Gemüse) als Beigabe zu Suppen und frischen Gemüsen zu geben, wobei große Mengen Gemüsepulver schon durch kleine Mengen frischen Gemüses eine erhebliche Geschmacksverbesserung erfahren. Säuglingen wird es schon von 5 Monaten an in Flaschen mit Zuckerzusatz zur Geschmacksverbesserung mit bestem Erfolge gegeben.

Hahn (Baden-Baden).

153. **Der Einfluß der Trinkkur mit glaubersalzhaltigen Quellen (Marienbader Kreuz- und Ferdinandsbrunnen) auf den Reizablauf am Herzen;** von A. Strubell. (D. med. Woch. 1915. Nr. 23. S. 671.)

Bei kurgemäßem Trinken beider Quellen ließ sich mittels des Elektrodiagrammes ein deutlicher Effekt der Kur auf die Herzfunktion und den Reizablauf im Herzen erkennen. Derselbe war in der Mehrzahl der Fälle ein günstiger; die F-Zacke (Finalschwankung) wurde erhöht, doch waren die Ausschläge nicht immer erheblich.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

IX. Kinderheilkunde.

154. **Natürliche Ernährung und Gewichtsverhältnisse von 100 Säuglingen der Osnabrücker Hebammenlehranstalt;** von Schute. (D. med. Woch. 1915. S. 618.)

Es gelang Sch. 94% der Mütter während des 12tägigen Aufenthaltes in der Osnabrücker Entbindungsanstalt dahin zu bringen, daß sie ihre Kinder allein an der Brust ernährten. Wie sich die Dinge dann weiter nach der Entlassung abgespielt haben, entzieht sich der Beurteilung. Er läßt das erste Anlegen frühzeitig, spätestens 9 Stunden post partum vollziehen. Das 5malige Anlegen übte er nur bei Kindern mit mehr als 3000 g Anfangsgewicht. Bei schwachen Kindern ließ er 6—8 mal die Brust reichen. Bei mangelhafter Sekretion suchte er die Entleerung der Brust lieber durch Melken als durch die Saugpumpe zu erreichen, die ihm dafür ebenso wie Saughübchen bei Hohlwarzen gute Dienste leisteten. Von der Zwiemilchernährung sah er nie einen Schaden.

Brückner (Dresden).

155. **Über Bananenmehl in der Ernährung der Säuglinge;** von H. Nothmann. (Therap. Monatsh. 1915. H. 4. S. 205.)

Bananenmehl, jüngst besonders von den *Deutsch-Kolonialen Mühlenwerken* in Mannheim unter dem Namen Melban eingeführt, erfreut sich gemeinhin schon Zuspruches als gutes Volksernährungsmittel, in Kurorten und in Sanatorien. Klinische Beobachtung erweitert nun die Indikationsbedingungen, indem es sich auch in der Säuglingsernährung als zuverlässig erwies. Bei gesunden Säuglingen kann es als Mehlmilch-Mischung vom 2. Monat, bei leichten akuten Erkrankungen vom 3. Monat an gegeben werden. Bei untergewichtigen älteren Kindern erzielte man gleichfalls gute Erfolge. Somit tritt Bananenmehl in berechtigte Konkurrenz mit anderen gebräuchlichen Mehlen im Säuglingsalter. von Noorden fand früher, daß die Glykosurie durch dieses Mehl am wenigsten beeinflußt wird, Hindhede fand harnsäurelösende Eigenschaft und sättigende Kraft. Obstipierende Wirkung hat man zu beachten.

von Noorden (Bad Homburg).

156. **Een nieuwe wyze van toebereiding der karnemelk voor zuigelingen;** door J. Stärcke-Polenaar. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte. Nr. 7. S. 522.)

Zur Vermeidung der Gerinnung während des Kochens, auch bei weniger kräftigem Rühren und weniger genauen Aufsicht, wird folgender Vorgang empfohlen: Man verquirlt das Mehl mit soviel Wasser wie gewöhnlich von einem Liter verkocht, also etwa 100 g und wenn es kocht fügt man langsam und unter ständigem Umrühren in kleinen Mengen die Buttermilch hinzu, jedesmal abwartend bis das Ganze wieder kocht. Bis das ganze Liter hinzugefügt ist, ist soviel Wasser verdampft, daß das Volumen wieder 1 Liter geworden ist. Auf einer ziemlich hohen Gasflamme dauert die ganze Prozedur wie nach der gewöhnlichen Methode 15 bis 20 Minuten.

Lamers (Herzogenbusch).

157. **Untersuchungen über Ernährung und Stoffwechsel des Säuglings mit besonderer Berücksichtigung der künstlichen Ernährung;** von E. Hellesen. (Nord. med. Ark. Afd. 2. H. 3—5. 1915.)

Im ersten Abschnitt der bemerkenswerten Arbeit gibt H. einen Überblick über die Lehre von

der Ernährung und vom Stoffwechsel des Säuglings, auf welche hier nicht weiter einzugehen ist, da es sich so gut wie ausschließlich um deutsche an dieser Stelle bereits besprochene Arbeiten handelt. H. knüpft an die Lehre vom Energiequotienten an und wirft die Frage auf, ob es denn genügt, daß die künstliche Nahrung eine bestimmte Anzahl Kalorien enthält. Die Frage stellen, heißt sie verneinen. Es fragt sich nun, inwieweit vor allem Kohlehydrate und Fette sich gegenseitig vertreten können. Diese Frage sucht H. experimentell zu lösen.

Er benutzte dazu einen 5 Monate alten Säugling, der $4^1/_2$ Monate von der Mutter gestillt, dann zunächst gemischt und zuletzt mit Buttermilch genährt war. Nun wurden der Nahrung abwechselnd isodyname Mengen Zucker und Fett zugefügt und der vollständige Stoffwechselversuch durchgeführt. Auf das Ergebnis der einzelnen Untersuchungsprotokolle kann im Referat nicht eingegangen werden. H. kam zu dem Endresultat, daß überwiegende Kohlehydraternährung einen weit besseren Stickstoffansatz im Organismus bewirkt, als eine Ernährung mit Fett. Auch der Kohlenstoff des Organismus wird besser geschätzt durch eine kohlehydratreiche Diät als durch eine fettreiche. Die Kohlehydrate haben sich als die ökonomischsten Nahrungsstoffe erwiesen. Die Ernährung mit fett- und kohlehydratreicher Nahrung erzeugt einen großen Unterschied in der Wasserbilanz des Organismus. Wichtig ist die starke Beeinflussung des Mineralstoffwechsels speziell in bezug auf Natrium bei Kohlehydraternährung. Diese führt zu einer Retention von Natrium, die fettreiche Ernährung hingegen zu einer negativen Bilanz. Alles in allem können Kohlehydrate und Fett sich in der Säuglingsnahrung nicht gegenseitig vertreten. Allerdings werden sie, sofern sie überhaupt im Organismus umgesetzt werden, in die gesamte Energieproduktion einverleibt werden und zwar mit den Werten, die ihren Gehalt an Energie repräsentieren, aber sie entfalten zugleich eine spezifische Wirkung auf den ganzen Stoff- und Energiewechsel des Organismus, die für ihre Rolle als Nahrungsstoffe von größter Bedeutung ist.

Die Untersuchungen wurden im Auguste-Victoriahaus in Berlin ausgeführt.

Brückner (Dresden).

158. **Über die Erfolge bei Eiweißmilchbehandlung;** von L. Baron. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 31. H. 3.)

B. behandelte 49 Fälle von Dyspepsie, je 7 Fälle von sekundärer Dyspepsie und Dekomposition, 18 alimentärer Intoxikation und 4 follikulärer Enteritis mit der von Finkelstein und Meyer angegebenen Eiweißmilch. Das Alter der Kinder schwankte zwischen 3 Monaten und 1 Jahr.

Obwohl es sich nur um Fälle schwerster Art handelte, erzielte er 55% Erfolge. Er glaubt deshalb die Eiweißmilch, wenn auch nicht als absolute Heilnahrung, doch als eine der unbedingt besten Nährmethoden gegen Durchfälle zuzählen zu sollen. Besonders bei der schwersten und häufig so verhängnisvollen Säuglingserkrankung, der Dekomposition, ließ sie nicht im Stich und kann allen anderen diätetischen Maßnahmen vorgezogen werden. Cordes (Berlin).

159. **Ernährung des Kindes während des Krieges;** von v. Pirquet. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 31.)

Die Ernährung des Säuglings muß, wenn irgend angängig, dieselbe wie in Friedenszeiten bleiben, nur das noch mehr Gewicht auf die Ernährung durch Frauenmilch zu legen ist, da die Kuhmilch, der physiologisch ungenügende Ersatz für die Frauenmilch, in Kriegszeiten infolge des Pferdemangels und der Störung des Eisenbahnverkehrs weniger leicht in dem durchaus notwendigen frischen Zustande geliefert werden kann. Das Abstillen soll wie in Friedenszeiten mit 6 bis 8 Monaten beginnen und mit 9 bis 12 Monaten beendet sein. Für das ältere Kind macht v. P. auf den großen Wert des Zuckers als Nahrungsmittel aufmerksam. Die bisher verbreiteten Vorurteile, der Zucker ruiniere die Zähne, verderbe den Magen und mache schlechte Stühle usw. sind unbegründet. Schon Säuglinge vertragen eine 17proz. Rohrzuckerlösung als Zusatz zur Milch ausgezeichnet, ältere Kinder in Form von Streuzucker oder Stückzucker oder als Lösung als Zusatz zu Mehlspeisen und Kompott. Bis zu 300 g Zucker wurden täglich anstandslos vertragen. Zu achten ist nur darauf, daß der Zucker zu den Mahlzeiten gegeben, daß die Zuckerernährung allmählich gesteigert und daß die Eiweißmenge nicht zu stark herabgesetzt wird. Die Bedeutung des Zuckers in der *Kriegszeit* besteht aber in erster Linie in seiner Billigkeit gegenüber allen anderen Nahrungsmitteln. Die Angaben Feiners (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 28), der aus pekuniären Gründen stark von der Verwendung des Zuckers zur Ernährung abrät, beruhen auf falschen Berechnungen und sind unrichtig. Hahn (Baden-Baden).

160. **Some studies in fat indigestion;** by H. Dunn. (Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 5. S. 167. 1915.)

Es handelt sich um diejenigen *Fälle von Säuglingsatrophie, die sich weder bei Fettdarreichung noch bei Fettentziehung bessern.* Das Leiden war oft mit Tuberkulose verbunden. Es scheint durch Überfütterung mit Kohlehydraten mehr begünstigt zu werden als durch Überfütterung mit Fett. Überfütterung und die dadurch bedingte Fermentation im Darm ist wahr-

scheinlich die erste Ursache. Durch Erhöhung der Kohlehydrate oder Eiweißmenge der Nahrung ist der Krankheit nicht beizukommen. Stühle mit größerem Fett- oder Seifengehalt brauchen nicht mit Unterbrechung der Gewichtszunahme verbunden zu sein, aber solche, die freies Fett enthalten, sind immer Zeichen von Gefahr. — Warum Säuglinge, die nicht zunehmen, wenn sie Fett mit Milchzucker bekommen, sich bessern bei Darreichung von Fett mit Maltose, ist noch nicht ermittelt, namentlich nicht, ob die Fähigkeit Fett zu verdauen und zu absorbieren durch Maltose erhöht wird. Der relative Wert von ausgefälltem Kasein und unverändertem Protein ließ sich nicht sicher feststellen. Ersteres schien in manchen Fällen besser verdaut zu werden. Auch über den Wert der sauren Milch kam man zu keiner Entscheidung. — Es empfiehlt sich die Milchmodifikationen mit niedrigem Fettgehalt, mittlerem Gehalt an Kohlehydraten und verhältnismäßig hohem Proteingehalt zu geben. Der Zuckerzusatz soll durch Maltose bestritten werden. Brustmilch rettet oft selbst schwere Fälle, auch wenn nur wenig gegeben wird. Nach einer Brustmilchperiode kann oft wieder zu künstlicher Ernährung übergegangen werden. Die Mischungen sollen nicht mehr als 7% Kohlehydrate und 3% Protein enthalten; letzteres kann versuchsweise als präzipitiertes Kasein gegeben werden.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

161. **Tuberculosebestrijding en kinderbesmetting;** door G. Scheltema en J. J. Pigeaud. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 19. S. 1622.)

Sch. u. F. wenden sich gegen die vielfach verbreitete Ansicht, daß die sogenannte „latente" Tuberkulose im Kindesalter eine Art „natürliche" Vakzination und der Vakzination gegen Variola vera vergleichbar wäre. Wenn auch das Durchmachen einer tuberkulösen Infektion in der Jugend für die Zukunft einen gewissen anaphylaktischen Schutz gegen Tuberkulose verleiht, ist doch nicht zu vergessen, daß für den kindlichen Organismus die Krankheit genau dieselbe ist, mit denselben und sogar noch größeren Gefahren, wie für den Erwachsenen. Es ist nicht erlaubt die Verwahrlosung der tuberkulösen Infektion der Kinder mit dem Worte „Vakzination" zu beschönigen, sondern es muß das Bestreben der Tuberkulosebekämpfung an erster Stelle darauf hingerichtet sein, die Infektion im Kindesalter zu verhüten und schon stattgehabte Infektion so bald und so radikal wie möglich zu heilen. Auch die Ansicht, daß bei den Eingeborenen in den Kolonien ein Umsichgreifen der Tuberkulose nicht zu verhindern sei und man zusehen müsse, bis sich, nachdem die ganze Bevölkerung durch und durch verseucht, ein gewisser Gleichgewichtszustand gebildet habe, beruht auf grundverkehrten Voraussetzungen.

Lamers (Herzogenbusch).

162. **Die Tuberkulose des Kindes.** *Die Tuberkulinbehandlung ihrer inneren und äußeren Formen;* von Jeanneret und Hutinel. (Paris 1915. Baillère et fils. 204 S.)

Eine Prophylaxe und Therapie der Tuberkulose ist am ehesten in der Kindheit möglich. In diesem Lebensalter ist von einer zweckmäßigen Tuberkulinbehandlung Erfolg zu erhoffen. Von den bis jetzt gebräuchlichen Methoden ist die intradermale und die Vakzination mit Tuberkulin nach Pirquet wissenschaftlich am besten begründet. Sie hat sich auch im Basler Kinderspital praktisch bewährt und wird daher dem Arzt empfohlen.

Fränkel (Heidelberg).

163. **Zur Pathogenese der Tuberkulose im Säuglingsalter;** von A. Frisch. (Prag. med. Woch. 1915. S. 201.)

Die Anschauung, daß im frühen Kindesalter die Tuberkulose von einem primären Lungenherd ausgeht, von welchem sekundär die Drüsen infiziert werden, stützt F. durch eine gute Beobachtung und Untersuchung aus dem pathologisch-anatomischen Institut der deutschen Universität zu Prag.

Brückner (Dresden).

164. **Zur enteralen Infektion im Säuglingsalter;** von H. Schelble. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 79. S. 507.)

Von den Insassen eines Säuglingsheimes erkrankten binnen 24 Stunden eine große Anzahl an Durchfällen, Appetitlosigkeit, Gewichtssturz und teilweise auch Fieber. Der Nachweis einer enteralen Infektion (Typhus, Paratyphus, Ruhr und dgl.) konnte nicht erbracht werden. Die Entscheidung, ob enterale Infektion oder alimentäre Ätiologie (verdorbene Milch), muß offen bleiben.

Gegenüber den modernen Tendenzen der Überbewertung bakterieller Ätiologie ist der klinische Beitrag Sch.s ein beachtenswerter Hinweis. Ref. hat absolut analoge Erfahrungen erlebt: explosives epidemisches Auftreten von schleimig-blutigen Durchfällen *ohne* nachweisbare bakterielle Ätiologie.

Klotz (Schwerin).

165. **Ein Fall von Paralysis agitans bei einem 10jährigen Knaben;** von A. Collett. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 79. S. 24.)

Ein heredoluetischer Knabe entwickelt sich, von etwas unbehilflichem Gang und etwas schwerer Zunge abgesehen, bis zum 7. Jahre normal, auch intellektuell.

Im Anschluß an eine Narkose (wegen Dakryozystitis) treten regressive psychische und physische Veränderungen auf. (Pupillenstarre, erhöhte Reflexe, gleichmäßig zunehmende allgemeine Parese, Beugekontrakturen, Optikusatrophie, allgemeine Hyperästhesie u. dgl. mehr. Psychisch: Ausgang

in Verblödung. Die Obduktion und mikroskopische Untersuchung bestätigte die Diagnose.
Klotz (Schwerin).

166. **Erfahrungen über Zystitis im Kindesalter;** von R. Fischl. (Prag. med. Woch. 1915. S. 163.)

F. bespricht in einem Fortbildungsvortrag die Klinik und Therapie der Zystitis namentlich des frühen Kindesalters. Neue Gesichtspunkte werden dabei nicht entwickelt. Brückner (Dresden).

167. **Zur Technik der diagnostischen Blutentnahme und der intravenösen Injektion beim Säugling;** von L. Tobler. (Zeitschr. f. Kinderheilk. 1915. H. 8.)

T. empfiehlt zur Blutentnahme oder intravenösen Injektion bei Säuglingen mit weit offener Fontanelle den Sinus sagittalis superior. Brückner (Dresden).

X. Neurologie.

168. **Cerebellar syndrome;** by W. F. Schaller. (Journ. of nerv. and ment. Dis. 1915. Nr. 5. S. 270.)

Bei seiner Besprechung des zerebellaren Syndroms nennt Sch. unter den Symptomen an erster Stelle zerebellare Ataxie, Asynergie, Adiadochokinesie und zerebellare Katalepsie, dann Fallen nach der Seite, Abweichungen vom Normalen bei der funktionellen Prüfung des Labyrinths und dem Zeigeversuch. Als weniger wichtige Symptome nennt er als durch Erhöhung des Hirndrucks verursacht Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Stauungspapille und Nystagmus. Jolly (Halle).

169. **Ein weiterer Fall von alkohologener reflektorischer Pupillenstarre;** von M. Nonne. (Neur. Zentralbl. 1915. Nr. 7 u. 8. S. 254.)

Es handelte sich um eine 43jährige Bier- und Schnapstrinkerin, die im Alkoholdelirium in das Krankenhaus kam. Die rechte Pupille war mittelweit, die linke abnorm eng, beide leicht entrundet, reagierten auf Licht nicht, auf Konvergenz prompt. Augenhintergrund normal. Die 4 Reaktionen waren negativ. Nach 6 monatiger Abstinenz reagierten die rechte Pupille sehr träge und wenig ausgiebig auf Licht, die linke spurweise. Jolly (Halle).

170. **Zur Kasuistik der Meningitis purulenta;** von D. F. Fuchs-Reich. (Med. Klin. 1915. Nr. 21.)

F.-R. schildert einen Fall von zu Tode führender Meningitis, die unter dem Bilde des Flecktyphus einsetzte und erst im weiteren Verlauf als Meningitis diagnostiziert werden konnte. Bakteriologische Diagnose wurde nicht gestellt, nach dem weiteren Befund wurde eine Meningitis auf Pneumonie- oder Influenzabasis angenommen, da die Nebenhöhlen, sowie die Nase ohne pathologischen Befund waren. Cordes (Berlin).

171. **Spinal decompression in Meningomyelitis;** by A. S. Taylor and J. W. Stephenson. (Journ. of nerv. and ment. Dis. 1915. Nr. 1. S. 1.)

In den mitgeteilten 4 Fällen von Meningomyelitis wurde Laminektomie und Öffnung der Dura ausgeführt, in einem außerdem auch eine Inzision in die Hintersäulen des Rückenmarks. In 2 Fällen wurden die Patienten dadurch wieder soweit hergestellt, daß sie ihre Arbeit wieder aufnehmen konnten. Jolly (Halle).

172. **Een geval van ruggemergsgezwel;** door E. de Vries. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte S. 1525.)

Kasuistisch. Intradurales Gliom in Höhe des X. Brustwirbels bei einem 42jährigen Manne, mit vollem klinischen Erfolg operativ entfernt. Ausführliche Krankengeschichte, Nervenstatus und Operationsbericht. Die Erscheinungen waren seit etwa 2 Jahren langsam entstanden. Auffallend war, daß der Brown-Sequardsche Symptomenkomplex vollkommen fehlte (Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen an derselben Seite lokalisiert) und daß die unteren Sakralwurzeln vollständig unbeeinflußt blieben. — 2 Schemata und 1 Abbildung des Operationsbefundes im Text.
Lamers (Herzogenbusch).

173. **Der Glutealklonus, ein Pyramidenzeichen;** von H. Pfister. (Med. Klin. 1915. Nr. 22. S. 616.)

Bei 4 Kranken mit multipler Sklerose konstatierte Pf. folgendes Symptom: Wurde bei dem mit ausgestreckten Beinen flach auf dem Bauch liegenden Kranken von unten her die Hinterbacke umfaßt und mit kurzem kräftigen Ruck nach oben, bzw. nach oben und etwas außen gedrängt, dann traten dem Fußklonus analoge Zuckungen im Glutaeus maximus auf, die solange andauerten wie der Druck der Hand. Jolly (Halle).

174. **Dysenterische Polyneuritis bei Kriegsteilnehmern;** von H. Schlesinger. (Med. Klin. 1915. Nr. 14. S. 383.)

Bei einer Reihe von Kranken mit Dysenterie konnte Sch. eine mehr oder weniger ausgeprägte Polyneuritis feststellen. Im Vordergrund standen Schmerzen, Parästhesien und auch objektiv nachweisbare Sensibilitätsstörungen, während die Erscheinungen auf motorischem Gebiet relativ geringfügig waren. Die Paresen waren mäßigen Grades und behinderten nur die Bewegungen, ohne sie ganz aufzuheben. Ref. fügt hinzu, daß er bei einigen Soldaten nach Typhus ebenfalls mehr oder weniger schwere Erscheinungen gesehen hat. Jolly (Halle).

175. **Über Schreckneurosen in klinischer und unfallrechtlicher Beziehung;** von P. Horn. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 53. H. 5. S. 333. 1915.)

Die Schreckneurose ist nach H. eine besondere Gruppe der Unfallneurosen von scharf umschriebener klinischer Selbständigkeit. Auf psy-

chischem Gebiet sei dieselbe charakterisiert durch eine allgemeine Exaltation, eventuell mit vorübergehender Verwirrtheit und fixierte Angstaffekte, auf körperlichem Gebiet durch eine Disharmonisierung des vegetativen Nervensystems. Letztere zeige sich in den fast konstant auftretenden kardio-vaskulären Erscheinungen, den häufigen Magendarmsymptomen, den zahlreichen Sekretionsanomalien, Störungen in der Respirations- und Sexualssphäre, sowie trophischen Störungen. Eine besondere Disposition sei nicht erforderlich, finde sich aber häufig. Bei baldiger Kapitalabfindung sei bei mittelschweren, nicht komplizierten Fällen in der Regel in 2 Jahren völlige Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit zu erwarten; Röntgengewährung und Prozesse trügen nur dazu bei, das Krankheitsbild zu fixieren und zu Rentenkampfneurosen umzugestalten. Nur bei bestehender Komplikation mit schweren organischen Leiden komme ein abwartendes Verhalten bzw. Rentengewährung in Frage. Jolly (Halle).

176. **The ataxie of tabes. Treatment of four cases by William J. M. A. Maloneys method of reeductation, with a brief outline op the method used;** by M. Grossmann. (New York and Philad. med. Journ. 1915. Nr. 15. S. 724.)

Die Methode Maloneys ist wie die Frenkels, dazu bestimmt, die an Tabes Leidenden durch gewisse Übungen wieder zu normalerem Gebrauch ihrer Gliedmaßen anzulernen. G. bezeichnet es als einen Vorzug der ersteren, daß sie psychische Einflüsse, besonders Furcht, von dem Kranken fernzuhalten sucht. Dabei spielt eine Maßregel eine wesentliche Rolle: M. läßt den Kranken während der Übungen die Augen verbinden; dabei wird darauf Bezug genommen, daß Auftreten von Atrophia optica bei Tabetikern die ataktischen Störungen oft vermindere. Weitere die Psyche des Kranken günstig beeinflussende Maßnahmen bestehen in der Anwendung von festen Schuhen, mit breiter Fläche und an den Knöcheln versteift, so daß der Fuß sich nicht drehen kann. Kniekappen sollen hindern, daß der Kranke einknickt, wozu Tabetiker sehr neigen. Dadurch gewinnt der Patient Vertrauen zu seiner Gehfähigkeit. — Die Übungen zerfallen in Atemübungen, Ausführung koordinierter Bewegungen, Gleichgewichtsübungen. In dem Artikel sind gute Anweisungen gegeben. Alle müssen, wie schon gesagt ausgeführt werden, nachdem dem Patienten die Augen verbunden worden sind. Maloney beschreibt die Methode in New York med. Journ. Nov. 29. 1913. Außerdem wird verwiesen auf eine Arbeit von Sorapure und Maloney: Notes on mechanical support for the feet in locomotor ataxia, New York med. Record May 16. 1914. Die Erfolge der Behandlung sollen sich rasch bemerkbar machen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

177. **Splanchnic neurasthenia and its treatment;** by A. B. Hirsh. (New York and Philad. med. Journ. 1915. Nr. 15. S. 728.)

Bezugnehmend auf eine Mitteilung von Abrams (The Blues. 4. Ed. San Francisco 1914) beschreibt H. Verlauf und Behandlung von 3 Krankheitsfällen, die einen besonderen Typ von Neurasthenie darstellen. Bei den Kranken besteht muskuläre Schwäche des Bauches zusammen mit venöser Kongestion im Bereiche des Splanchnikus und herabgesetzter Tonus des Sympathikussystems, in einem Circulus vitiosis gegenseitiger Einwirkung. Die Behandlung des Kranken muß in geeigneter Zusammenstellung physikalischer Methoden bestehen, die den Tonus der Gefäße im Bereiche des Splanchnikus wieder herstellen (Elektrizität, Bandagen usw.). Kadner (Dresden-Loschwitz).

178. **Die Kinderlähmung im Großherzogtum Hessen während der Jahre 1909 bis 1914;** von Langermann. (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 80. H. 1. S. 65. 1915.)

L. gibt eine geschichtliche Übersicht über die ältere Forschung der spinalen Kinderlähmung, im Anschluß daran werden ausführlicher neuere Forschungsergebnisse über die Symptomatologie, Inkubation, Prognose, Diagnose, pathologische Anatomie, Ätiologie und Epidemiologie dieser Krankheit mitgeteilt. Die zahlreichen Fälle der Epidemie im Großherzogtum Hessen während der Jahre 1909 bis 1914 werden einzeln mit je einem kurzen Auszug aus der Krankengeschichte nach Provinzen, Kreisen, Gemeinden und Jahrgängen geordnet angeführt. Zum Schlusse folgt eine statistische Bearbeitung des Materials.

Kankeleit (Dresden).

179. **Toxic diseases of the nervous system with report of cases;** by E. D. Fisher. (New York med. Record 1914. Nr. 20. S. 825.)

F. bringt 4 Fälle: 15jähriger Patient mit Landryscher Paralyse. 28jährige Pflegerin, wahrscheinlich ebenfalls Landrysche Paralyse. 36jähriger Patient mit sarkomatöser Basilarmeningitis. 40jähriger Patient mit Ophthalmoplegie und bulbären Erscheinungen unklarer Ätiologie, Besserung. Jolly (Halle).

XI. Psychiatrie.

180. **Die Abwehrfermente Abderhaldens in der Psychiatrie;** von F. Sioli. (Arch. f. Psych. Bd. 55. Nr. 1.)

Unter eingehender Würdigung der Literatur berichtet S. über Versuche am Material seiner Anstalt. Er untersuchte 10 typische senile De-

menzen, 1 unklaren senilen Fall, 1 dementen senilen Alkoholisten, der sich im Alter von 70 Jahren noch mit Lues infiziert hatte, 2 Katatoniker, 2 Paralytiker.

Mit normalem Gehirn fiel die Reaktion in 14 von den 16 Fällen negativ aus. 2 Fälle, der luetische Alkoholiker und einer der Presbyophemen reagierten positiv. Dieser reagierte außerdem gegen Paralytiker-, der luetische Alkoholiker gegen Katatonikergehirn. Mit senilem Gehirn reagierten von 10 senilen nur 2 negativ, weder die 2 Katatoniker, noch die zwei Paralytiker reagierten auf seniles Gehirn, auch nicht der unklare senile Fall und der luetische Alkoholiker.

Mit Paralytikergehirn reagierten 3 der 10 senilen Demenzen, der unklare senile Fall, einer der beiden Paralytiker.

Mit Katatonikergehirn reagierte der alte luetische Alkoholist und ein Paralytiker, keiner der senil dementen.

Als Gesamtergebnis seiner Arbeit betrachtet S. die Tatsache, daß die Befunde, die mit der Abderhaldenschen Methode erhoben sind, zwar bei allen Untersuchungen wiederkehrende Unterschiede in der Reaktion bei manisch depressivem Irresein und anderen Psychosen zeigen, daß aber die Befunde noch nicht so eindeutig sind, daß sie zur Diagnostik und Prognostik oder zur Grundlage von pathogenetischen Erörterungen gemacht werden können. Cordes (Berlin).

181. **Die diagnostische Bedeutung der Weil-Kafkaschen Hämolysinreaktion für die Psychiatrie;** von F. L. Brückner. (Arch. f. Psych. Bd. 55. Nr. 1.)

Nach einleitenden Bemerkungen über den Wert und die genaue Technik der Reaktion gibt S. die Resultate seiner Untersuchungen. Untersucht wurden 61 sichere Paralysefälle, davon reagierten 49 positiv = 80 %, 8 fraglich = 13,5 % und 4 negativ = 6,5 %. Die Reaktion wurde im Vergleich mit anderen modernen Untersuchungsverfahren gemacht, so z. B. Nonne-Apelt-Schumm. Außerdem wurden 40 Kontrollfälle untersucht. Vereinzelte Fälle, die B. beschreibt, zeigten verschiedene Resultate. Als Resultat seiner ausführlichen interessanten Untersuchungen stellt B. fest, daß sich die Weil-Kafka-Hämolysinreaktion in der Regel bei Paralyse findet, vorausgesetzt, daß der Ambozeptorentiter im Serum ein hinreichend hoher ist. Ausnahmen kommen vor. Bei allen nicht luetischen Kontrollfällen war sie negativ.

In 4 Fällen war sie beim Versagen des Wassermann positiv, 2mal als einzige Reaktion unter alllen angewandten mit Ausnahme der Goldreaktion.

Die Reaktion stellt bei klinisch begründetem Verdacht auf Paralyse eine wertvolle diagnostische Stütze dar. Über den differentialdiagnostischen Wert gegen Lues cerebri und vorübergehende nicht maligne Meningealaffektionen müssen weitere Untersuchungen Aufschluß geben.

Cordes (Berlin).

182. **Zur Ätiologie und Auffassung des sogenannten „moralischen Schwachsinns";** von Ziehen. (Wien. med. Woch. 1914. Nr. 43.)

Z. legt seiner Besprechung 41 Fälle aus der Privatpraxis zugrunde, welche im Alter von 10 bis 20 Jahren standen.

Ätiologisch war in 27 Fällen erbliche Belastung sicher nachzuweisen und zwar meist schwere psychopathische Konstitution der Eltern; fünfmal Frühgeburt, dreimal Syphilis des Vaters und zweimal Trauma. Bei 10 Kranken bestand Debilität, bei 25 psychopathische Konstitution. Daneben war oftmals durch Erziehungsfehler, Verführung usw. veranlaßte „ethische Verkümmerung" vorhanden. Das häufige Vorkommen von ethischen Defekten bei Debilen erklärt sich daraus, das gerade die ethischen Vorstellungen in besonderem Grade von der Intelligenz abhängig sind und daher schon bei leichten Schwachsinnsformen in relativ hohem Grade geschädigt werden. — Z. macht den Vorschlag, den Ausdruck „moralischer Schwachsinn" zu streichen und bei Debilen zu sagen „Debilität mit vorzugsweise ethischem Defekt", bei Psychopathen „psychopathische Konstitution mit ethischer Perversion" und gegebenen Falles hinzusetzen „verbunden mit ethischer Verkümmerung".

Schlüter (Gehlsheim).

183. **Anomalien der Zähne und Kiefer und ihre Beziehungen zur Idiotie;** von Zimmermann. (Zeitschr. f. d. Behandl. Schwachsinniger 1915. H. 1.)

Z. weist bei Besprechung der Theorie der Kinnbildung auf das mit dem Zuge des M. genioglossus zusammenhängende Trajektorium des Unterkiefers und auf die vergleichenden Röntgen-Untersuchungen Walkhoffs bei anthropomorphen Affen und Menschen hin. In übersichtlicher Form werden die Anomalien der Kiefer besprochen, Prognathie, Proganie, die Störungen der Bißbildung, dabei auf die Ursachen eingehend. Neben ethnologischen und Familien-Eigentümlichkeiten und in geringerem Maße üblen Gewohnheiten (Daumenlutschen!) spielen die Hauptrolle konstitutionelle Erkrankungen (Rachitis, Skrophulose, Erbsyphilis), welche für die Idiotie überhaupt wichtig sind; wie für das Knochen- so sind auch für das Zahnsystem die Störungen innersekretorischer Drüsen von Bedeutung. Verschiedene Ursachen scheinen ähnliche Symptome zu verursachen. Auch das Mißverhältnis zwischen Zunge und Mundhöhle gehört hierher. Die vom Vortragenden angeführten Beziehungen der Kieferstörungen zu der Verkleinerung der Schädelbasis trifft nicht für die geistig Minderwertigen überhaupt, sondern nur für einen gewissen Teil Schwachsinniger zu. Besonders

häufig findet sich bei Idioten der winklige Kiefer mit hohem Gaumendach, sodann der Häufigkeit nach die Prognathie des Oberkiefers mit kleinem Gesichtswinkel und Fehlen des Weisheitszahnes (nach Talbot unter 1000:651- bzw. 240- und 499mal). Bis auf den ersteren sind die Anomalien der Zähne und Kiefer kaum pathognomonisch für Idiotie, doch kommen sie hier häufig vor im Zusammenhang mit dem zugrunde liegenden Störungen allgemeiner Natur wie auch mit den Störungen der Schädelentwicklung und deren Einfluß auf den Oberkiefer. Kellner (Chemnitz).

184. **Welche Ursachen des kindlichen Schwachsinns erzielt die Anamnese?** von Hovorka. (Zeitschr. f. d. Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachsinns 1915. H. 1.)

Bei 419 schwachsinnigen Kindern der niederösterreichischen Landespflegeanstalt für schwachsinnige Kinder zu Gugging fand sich in der Anamnese Alkoholismus der Eltern und Großeltern in 27,6 %, Geisteskrankheit, Schwachsinn und Neurasthenie in 25,5 %, Selbstmord in 5 %. Blutsverwandtschaft der Eltern bestand nur bei 10 Fällen. Von konstitutionellen Erkrankungen der Eltern wurde Tuberkulose in 14,5 % angegeben, Lues überhaupt nur in 4 Fällen, eine Zahl, welche schwerlich den tatsächlichen Verhältnissen entspricht. Dem sog. „Mutterschreck" legt H. mit Recht geringe Bedeutung bei, glaubt aber, daß durch das psychische Trauma der Schwachsinn bei vorher schon belasteten Kindern „ausgelöst oder mindestens beeinflußt worden ist". Bemerkenswert ist, daß für einen Fall mit zahlreichen amniotischen Abschnürungen eine körperliche Erschütterung verantwortlich gewesen zu sein scheint. — Von den Ursachen während und nach der Geburt fand sich Zangen-, Sturz- und schwere Geburt, 6- bzw. 2- bzw. 3mal, Meningitis in 16 Fällen, Kinderlähmung 14mal. 138 Kinder waren rachitisch gewesen. Dem erschwerten Zahnen und der Eklampsie wird wenig Bedeutung beigemessen. Vergiftung mit Alkohol und Verabreichung von Mohnabkochungen wurden 2- bzw. 3mal notiert. — Bei dem Vorwiegen erblicher Schädigungen läßt die geistige Beschaffenheit des Kindes einen Rückschluß auf die Eltern oder das Vorleben der Eltern eine Voraussage für die Zukunft des Kindes zu. Kellner (Chemnitz).

185. **Über die Wirkung subkutaner Adrenalininjektionen auf den Blutdruck bei Dementia praecox;** von K. Neuburger. (Arch. f. Psych. Bd. 55. H. 2.)

N. untersuchte bei 100 Fällen der Frankfurter Klinik, die zur Hälfte dem Dementia praecox-Gebiet angehörten, das Verhalten des Blutdrucks auf Adrenalin. Zum Teil deckten sich seine Ergebnisse mit denen Schmidts, der von einer „Adrenalinunempfindlichkeit" der Dementia praecox spricht. N. erhielt in nahezu 80 % aller untersuchten Katatoniker und Hebephrenen gar keine oder nur geringe Blutdrucksteigerung auf Adrenalin. Doch hält er trotzdem es noch nicht endgültig erwiesen, daß es sich um ein Charakteristikum der Dementia praecox handelt. Er glaubt diese Entscheidung weiteren exakten Untersuchungen vorzubehalten müssen und wünscht insbesondere auch eine Feststellung, ob die Adrenalinmydriasis und -Glykosurie bei Dementia praecox ebenfalls fehlt. Auch die Erprobung anderer Gifte des vegetativen Nervensystems dürfte von Interesse sein. Über die Störungen vermutlich innersekretorischer Natur, die der unregelhaften Erregbarkeit zugrunde liegen, ist nichts mit Sicherheit zu sagen. Cordes (Berlin).

186. **Paranoide Psychosen des höheren Lebensalters;** von Seclert. (Arch. f. Psych. Bd. 55. H. 1.)

S. beschreibt ausführlich paranoide Psychosen des höheren Lebensalters, die nach Symptomatologie und Verlauf eine nosologische umgrenzbare und bestimmbare Krankheitsform zu bilden scheinen, hebt ihre symptomatologischen Eigenarten hervor und erörtert die Gesichtspunkte, die bei der nosologischen Differenzierung Beachtung erfordern.

Er gibt ausführliche Krankheitsgeschichten und faßt sein Urteil dahin zusammen, daß „im Hinblick auf die bei fast allen Kranken in Erscheinung tretenden zerebralen Symptome organischer Genese und unter Berücksichtigung der bei vielen dieser Kranken nachgewiesenen abnormen psychischen Konstitution mit Äußerungen auf affektivem Gebiete, sowie unter Berücksichtigung der engen symptomatologischen Beziehungen zwischen dem Krankheitsbilde der Psychose und den abnormen Wesenszügen der endogenen Veranlagung, daran zu denken ist, daß die Symptomatologie dieser paranoiden Psychosen des höheren Lebensalters eine endogen bedingte individuelle Reaktionsform auf einen langsam verlaufenden organischen zerebralen Prozeß darstellt".

Cordes (Berlin).

187. **Zur kombinierten Tuberkulin-Quecksilberbehandlung der progressiven Paralyse;** von W. Heinicke und W. Künzel. (Arch. f. Psych. Bd. 55. H. 2.)

H. u. K. wandten die von Wagner von Jauregg empfohlene kombinierte Tuberkulin-Quecksilberbehandlung mit gutem Erfolge an. Unter 8 Fällen war eine einer Heilung gleichkommende Remission. Weitere Fälle zeigten bedeutendes Nachlassen der Krankheitserscheinung an, das freilich bald wieder schwand. Ein Wassermann darunter wurde negativ. 3 Fälle verschlechterten sich während der Behandlung, ob durch diese, läßt sich nicht mit Sicherheit sagen. Die Arbeit enthält die entsprechenden Fallgeschichten. Cordes (Berlin).

188. **Die progressive Paralyse mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anfangsstadien;** von Obersteiner. (Wien. med. Woch. 1914. Nr. 43.)

Alle Paralytiker sind vorher luetisch infiziert gewesen. Der Ausbruch der Paralyse erfolgt mindestens 4—5 Jahre nach der Infektion. Weshalb nicht alle Luetiker erkranken und weshalb es in manchen Ländern trotz großer Verbreitung der Syphilis nur wenig Paralytiker gibt, ist noch nicht bekannt.

Zu den oft weit zurückreichenden Prodromalsymptomen gehören Reizbarkeit, Stimmungsschwankungen, Vergeßlichkeit, leichte apoplektiforme Anfälle, Pupillenstörungen usw. Im Initialstadium zeigen sich Euphorie oder Depression, Unlust, Krankheitsgefühl, zuweilen aber lediglich zunehmende Demenz (mangelndes Anstands- und Taktgefühl, unsinnige Ausgaben); körperliche Unsicherheit, Schreib- und Sprachstörung, Sensibilitätsstörungen haben wenig Bedeutung. Im späteren Verlauf unterscheidet man manische Formen mit ungeheuerlichen Größenideen (immer seltener werdend), demente und melancholische. Nach durchschnittlich 2—$2^1/_2$ Jahren erfolgt der Tod. Weitgehende und lange andauernde Remissionen können vorkommen, man muß daher mit der Prognose vorsichtig sein. Vor Salvarsanbehandlung warnt O. Schlüter (Gehlsheim).

189. **Zur Untersuchung der Assoziationen bei Dementia paralytica;** von Feilbach. (Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. Bd. 9. Nr. 2.)

F. hat den Versuch gemacht, ob es möglich sei, mit Hilfe der Sommerschen Methode zur Prüfung des Assoziationsvorganges bei Paralytikern die Diagnose zu sichern. Seine bei 5 Kranken angestellten Untersuchungen ergaben eine einseitige tendenziöse Einstellung auf einen bestimmten Reaktionsmodus. Eine große Rolle spielten subjektiv präformierte Vorstellungsgruppen, welche beim Fortschreiten der Krankheit mit dem Schwinden des Persönlichkeitsbewußtseins zurücktraten. Stets fand sich erhebliche Störung des Auffassungsvermögens, ähnlich der bei einfacher Ermüdung vorkommenden. Auffällig war die Häufung von besonders guten oder schlechten Reaktionen in bestimmten Reizwortkategorien. Alles in allem kommt F. zu dem Schlusse, daß sich die Assoziationsmethode in der von ihm angewendeten Form zur Sicherung der Diagnose bei der Paralyse vorzüglich eigne. Schlüter (Gehlsheim).

190. **A report of five cases of the intracranical injection of auto-sero-salvarsan;** by D. M. Wardner. (Amer. Journ. of Ins. 1915. Nr. 3. S. 459.)

Sechs Fälle von Paralyse behandelte W. nach folgender Methode: Eine Stunde nach intravenöser Einspritzung von 0,9 Neosalvarsan wurden 6 Unzen Blut aus einer Vene entnommen. Das Blut läßt man 3 Stunden in Zimmertemperatur koagulieren, dann kommt es bis zum nächsten Tag in den Eisschrank in ungefähr 10^0. Das überstehende klare Serum wird abgegossen, zentrifugiert und mit derselben Menge normaler Salzlösung gemischt. Dann wird es eine halbe Stunde auf 56^0 erhitzt und bis zum Gebrauch in den Eisschrank gestellt. Über der Präzentralwindung wird bei dem Patienten ein Loch in den Schädel bis zur Dura gebohrt, dann mittels Lumbalpunktion etwa 20 ccm Liquor abgelassen, worauf die Dura deutlich pulsiert. Jetzt wird mit der Nadel die Dura durchbohrt und man läßt etwa 30 ccm von dem präparierten Serum aus einer Luerschen Glasspritze einfließen, ohne besonderen Druck, nur durch die eigene Schwere. In einigen Fällen wurde vom klinischen Standpunkt aus eine deutliche Besserung erzielt. Wassermann im Blut wurde in allen Fällen schwächer, in 2 Fällen negativ. Die Globulinreaktion blieb unverändert, die Zellenzahl verminderte sich in allen Fällen beträchtlich. Die Methode scheint wert zu sein, an einem größeren Material studiert zu werden. Jolly (Halle).

191. **Der künstliche Abort bei psychischen Störungen;** von E. Meyer. (Arch. f. Psych. Bd. 55. H. 1.)

M. gibt zunächst kurz die Beziehungen der verschiedenen Formen geistiger Störung zur Gravidität und gibt die Indikation, die sie für künstlichen Abort bieten können. Als Indikation für den künstlichen Abort wegen psychischer Störung legt M. neben Bewertung der individuellen und allgemeinen Verhältnisse auf die Diagnose das Hauptgewicht. Im allgemeinen sieht er die Zahl der Fälle, wo wegen vorhandener oder drohender Psychose die Indikation zum künstlichen Abort zwingend ist, für eine recht kleine an. Die gleichzeitige Sterilisation hält er für indiziert bei Dementia praecox und Epilepsie, überhaupt bei sehr schweren psychischen Störungen, ferner da, wo in der großen Zahl der Geburten ein Hauptmoment für die Erschöpfung des Nervensystems gegeben ist. Hier muß jedenfalls der Einzelfall streng geprüft werden. Cordes (Berlin).

XII. Chirurgie.

192. **Zur Behandlung der Schußaneurysmen durch künstliche Wandverstärkung bei Aneurysmen besonderen Sitzes;** von H. F. O. Haberland. (Zentralbl. f. Chir. Nr. 17. 1915.)

Friedrich vertritt den Standpunkt, daß, wenn es gelingt, der Berstungsgefahr vorzubeugen, die Gefahren des peripheren Aneurysmas behoben sind. Das kann natürlich nur für Aneurysmen mittlerer Größe und allmählicher Ent-

stehung gelten. Schmerz wird fast nur ausgelöst, wenn das Aneurysma an Umfang rascher zunimmt oder direkt Nachbarteile durch Druck in Mitleidenschaft zieht. Es muß daher bei Aneurysmen besonderen Sitzes in vielen Fällen gelingen, durch künstliche Wandverstärkung dem Wachstum und der Berstung entgegenzuarbeiten und dadurch auch die Schmerzen zu verringern. In einem Falle von Aneurysma der Iliaca-Femoralisregion — die Größe des Aneurysmas betrug $8^1/_2 \times 5$ cm — hat Friedrich den freigelegten Aneurysmasack durch einen Faszien-Doppellappen bedeckt und ringsum mit feinen Seidennähten dicht eingenäht. Seit der 3 Monate zurückliegenden Operation ist das Aneurysma nicht mehr gewachsen. Wagner (Leipzig).

193. **Zur Technik der Operation der Kriegsaneurysmen;** von Steinthal. (Zentralbl. f. Chir. Nr. 19. 1915.)

Bei den sogenannten Nahtoperationen der peripheren Aneurysmen und Gefäßverletzungen empfiehlt St. die künstliche Blutleere mittels des Perthesschen Kompressors. Sein großer Vorteil beruht auf 3 Umständen: 1. er gewährleistet einen gleichmäßigen, leicht abmeßbaren Druck; 2. die abwechselnde Wiederherstellung der Blutzufuhr und Blutleere, die zur Kontrolle des Blutumlaufes während der Operation erforderlich sein kann, läßt sich durch ein einfaches Drehen am Ventil der Luftpumpe herstellen; 3. die Asepsis ist viel besser gewahrt als bei Anlegung und beim Abnehmen der Gummibinde. St. hat an dem Kompressor noch eine Modifikation angebracht.

Wagner (Leipzig).

194. **Zum Kapitel der Gasphlegmone;** von Tietze und Korbsch. (D. med. Woch. 1915. Nr. 12. S. 340.)

T. u. K. fanden bei einem trotz sofortiger Trepanation tödlich ausgegangenen Tangential-Schädelschuß das eigentümliche Bild einer *Gasphlegmone der Pia mater.*

Auf Grund ihrer bisherigen Erfahrungen bei Tangentialschüssen empfehlen T. u. K. folgendes Verfahren: Jeder frische Tangentialschuß wird erweitert, bzw. exzidiert. Ergibt die Revision des Knochens eine auch nur oberflächliche Verletzung, so wird trepaniert. Sehr wichtig ist ferner, daß bei den Fällen mit Hirnzertrümmerung im Interesse des Wundverlaufes diese zertrümmerten, mit Blut versetzten und verbackenen Massen reinlich, aber schonend durch Ansaugen, Berieseln mit Wasserstoffsuperoxyd entfernt werden. Wagner (Leipzig).

195. **Vereinfachung und Verbesserung der maschinellen Gymnastik durch die Heermannschen Apparate;** von Hoppe. (D. med. Woch. 1915. Nr. 12. S. 340.)

Beschreibung und Empfehlung der Heermannschen Apparate. Ein gewaltiger Vorzug dieser vor allen anderen Systemen ist, daß sie sehr preiswert sind, so daß ein jedes Lazarett in die Lage versetzt wird, sich dieses wertvolle und unentbehrliche Instrumentarium zugänglich zu machen. Die sämtlichen Apparate werden zum Preise von 300 Mark geliefert. Wagner (Leipzig).

196. **Über 7 Fälle operativer Behandlung traumatischer Aneurysmen;** von Erfurth. (Monatsschr. f. Unfallheilk. 1915. Nr. 2.)

Unter 7 Fällen traumatischer Aneurysmen, welche mit Unterbindung der zuführenden und abführenden Arterien behandelt wurden, trat nur in einem Falle Brand ein. Es handelte sich in diesem um einen Fall von Aneurysma der Schenkelschlagader, bei welchem eine Amputation vorgenommen werden mußte. E. rät die Operation bis zu dem Zeitpunkte hinauszuschieben, in welchem der Nebenkreislauf vermutlich eine hinreichende Entwicklung erfahren hat.

Rumpf (Bonn).

197. **Die Fremdkörper rücken häufig bei der Operation tiefer. Ursache: Störung des elastischen Gleichgewichts der Gewebe durch Inzision;** von H. Wachtel. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 20.)

Röntgenbild und operativer Lagebefund differieren häufig und die Erklärung, daß dies durch Verschiebung geschieht, erscheint nicht immer ausreichend.

W. glaubt nun die Ursache der Verschiebung des Projektils während der Operation durch die Störung des elastischen Zuges, deren elastischer Gleichgewichtszustand durch die Inzision gestört wird, erklären zu können.

Im nicht angeschnittenen Körper liegt das Projektil in Ruhelage, in der durch eine gute Lokalisationsmethode gefundenen Tiefe. Der Einschnitt verändert diese Lage, wie W. durch gut gewählte Schemata zeigt. Dennoch muß eine genaue Lokalisation vorher vorgenommen werden, um über dem Geschoß einschneiden zu können, höchstens muß man daran denken, in etwas größerer Tiefe zu suchen.

Gut wäre es, durch einige zu erdenkende chirurgische Kunstgriffe dem Ausweichen des Geschosses in die Tiefe vorzubeugen.

Cordes (Berlin).

198. **Albertol als Ersatz für Mastisol;** von M. Landow. (Zentralbl. f. Chir. Nr. 19. 1915.)

Seit 6 Monaten verwendet L. an Stelle des Mastisols „das Albertol“, ein unter Mitverwendung von höheren Phenolen aus Formaldehyd nach einem patentierten Verfahren durch Kondensation gewonnenes Kunstharz. Seine Anwendungsweise ist genau dieselbe wie die des Mastisols; es klebt ebensogut und reizt Haut und Wunde weniger. Es läßt sich leicht mit Benzin

oder Äther entfernen. Der Preis des Albertols ist wesentlich niedriger als der des Mastisols.

Wagner (Leipzig).

199. **Über Sattelnasenkorrekturen;** von E. Eitner. (D. med. Woch. 1915. Nr. 31. S. 917.)

Nach den zahlreichen, wenn auch noch nicht sehr alten Beobachtungen E.s ist die Verwendung von Elfenbein als Einlagematerial zur Korrektur von Sattelnasen nicht nur die schonungsvollste Korrekturmethode für den Kranken, sondern sie übertrifft auch an Leistungsfähigkeit und Sicherheit weit alle anderen Methoden. Die Technik der Operation unterscheidet sich nicht von der anderer Verfahren. Der ganze Nasenrücken wird mit Eukainlösung infiltriert und von einer Inzision nahe dem äußeren Rande eines Nasenloches eingegangen, die Haut von der Knorpelunterlage abgehoben und das Elfenbeinstück eingeschoben. Die Inzision schließt man durch Naht und tamponiert nur für einige Stunden zur Blutstillung. Die sorgfältige Freihaltung des Sekretabflusses ist die einzige Nachbehandlung. Von großer Wichtigkeit ist die richtige Zurichtung des Elfenbeinstückes. E. hat bisher 86 Fälle nach dieser Methode operiert; die große Mehrzahl (64) betraf angeborene Sattelnasen usw. Die meisten Schwierigkeiten bereiten die syphilitischen Sattelnasen. Wagner (Leipzig).

200. **Ein Beitrag zur Chirurgie des Sinus cavernosus;** von Ed. Streißler. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. S. 48. 1915.)

Bei Verletzungen und aseptischen Erkrankungen des Sinus cavernosus empfiehlt St. intrakraniell vorzugehen, und zwar mittels temporaler Methode. Bei septischen Thrombosen jedoch ist zur Vermeidung einer Infektion der Hirnhäute und zur bequemeren Dränage lieber ein transsphenoidaler Weg zu bevorzugen, der in Anbetracht der Schwere der Erkrankung auch als der leichter zu überstehende Eingriff erscheinen dürfte. Man wird sich bei der Wahl nicht auf die in Vorschlag gekommenen Methoden zu beschränken brauchen, sondern eine jede von den vielen zur Aufsuchung der Hypophyse angegebenen Verfahren in Betracht ziehen können.

Wagner (Leipzig).

201. **Ein Papillom im 4. Ventrikel mit Operationsversuch und Sektionsbefund;** von Gierlich. (D. med. Woch. 1915. Nr. 30. S. 883.)

Bei einem 29jährigen Schmied fand sich neben allgemeinen Hirndruckerscheinungen: fortwährendes Erbrechen, Kopfschmerz, Pulsverlangsamung, eine Reihe von Symptomen, die auf einen Tumor in der rechten hinteren Schädelgrube hinwiesen: Schwindel mit Fallen nach der rechten Seite, zerebellare Hemiasthenie mit Hypotonie rechts, spinale Ataxie und Intentionstremor rechts. Abweichung beim Bárányschen Zeigeversuch nach rechts. Bei der Operation stieß man auf einen Tumor im 4. Ventrikel, dessen Entfernung nach Durchschneidung des Wurms und Freilegung des Ventrikels wegen Aussetzen von Puls und Atmung bei einem zweiten Eingriff beschlossen wurde. Patient starb einige Stunden nach der Operation an Atemlähmung. Die Sektion ergab ein Papillom von Eigröße, das vom rechtsseitigen Plexus chorioideus des 4. Ventrikels ausging und durch Zerstörung des Unterwurms und des inneren Drittels des Marklagers der rechten Kleinhirnhemisphäre die charakteristischen Symptome hervorgerufen hatte.

Wagner (Leipzig).

202. **De Röntgenphoto als hulpmiddel bij het herkennen van het haematoma durae matris;** door A. Mulder van de Graaf. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 2. Hälfte Nr. 16. S. 1837.)

Die Krankengeschichte sowie der Operationsbefund werden ausführlich mitgeteilt, die 2 Röntgenaufnahmen sind abgebildet. Klinisch war der Fall charakterisiert durch folgende Erscheinungen: plötzlich, einige Wochen nach einem Trauma (Fall von der Treppe) auftretender und wieder vorübergehender halluzinatorischer Zustand, gehäuft auftretende Zufälle, von denen der letzte das klassische Bild eines Status epilepticus unilateralis der linken Körperhälfte zeigte, der Unterschied im Perkussionsschall und das längere Ausklingen der Stimmgabel auf der rechten Schädelhälfte. An der Stelle, wo auf Grund der Anfangserscheinungen (Einatmungskrampf, Wendung der Augen und des Kopfes nach links, Beuge- und Adduktionskontraktur des linken Armes) der Epilepsie, der Mittelpunkt der Entladung erwartet wurde, fanden sich im Röntgenbild unzweifelhafte, vom normalen abweichende Veränderungen. Vielleicht lassen letztere sich aus Usur des Schädelknochens infolge Pachymeningitis externa erklären, obschon bei der Operation an der Innenseite nichts davon bemerkt wurde. Auch ist es nicht unmöglich, daß die Schichtung des Hämatoms (anscheinend 3 Blutungen verschiedenen Datums) darin zum Ausdruck gekommen ist. In letzterem Falle wäre dann die Röntgenaufnahme für die Diagnose des gestreiften Hämatoms von Wichtigkeit.

Lamers (Herzogenbusch).

203. **Zur Behandlung „traumatischer Epilepsie“ nach Hirnschußverletzung;** von W. Spielmeyer. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 10. S. 342.)

Trendelenburg hat gezeigt, daß durch Erwärmen der Hirnrinde beim Versuchstiere epileptische Krämpfe ausgelöst werden, daß durch Abkühlung dagegen diese Krämpfe sofort aufgehoben wer-

den. Die Vermutung Trendelenburgs, „es möchte vielleicht in der Therapie epileptischer Zustände die systematische Abkühlung der Hirnoberfläche von Nutzen sein", wurde von S. in 3 Fällen beim Menschen als richtig befunden. Er empfiehlt deshalb diese Methode zur Nachprüfung. Man solle die Abkühlung (durch Eisblase oder naßkalte Tücher) regelmäßig und in systematischer Weise anwenden. In Fällen, wo dieses einfache Mittel versagt und wo die Operation notwendig wird, ist es ratsam, eine Methode anzuwenden, die ebenfalls von Trendelenburg im Tierversuch erprobt wurde, die Rindenunterschneidung. Sie hat vor den bisher geübten Verfahren (Exstirpation des narbigen Gebietes) den Vorzug, daß sie, wie histologische Untersuchungen zeigten, ohne besondere, zum Rückfall führende Narbenbildung heilt. Richarz (Bonn).

204. **Zur Unterbindung der Carotis communis nach Schußverletzung;** von Riedinger. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 16. S. 561.)

Um die bei der Unterbindung der Carotis communis häufig beobachteten Konvulsionen und die Halbseitenlähmung (Folgen der plötzlich einsetzenden Blutleere der betreffenden Hirnhälfte) zu vermeiden, hat man (Jordan, Smoler) vorgeschlagen, das Gefäß zunächst zu „Drosseln", um für die Ausbildung des Kollateralkreislaufes Zeit zu gewinnen. Ein anderer Weg wurde von Ceci eingeschlagen. Er unterbindet gleichzeitig die Jugularis interna, um den Rückfluß aus dem Gehirn zu verlangsamen. Da ein abschließendes Urteil über die Methode noch nicht vorliegt, berichtet R. über einen einschlägigen Fall, der nach Ceci operiert wurde: es treten keinerlei Gehirnerscheinungen auf! Richarz (Bonn).

205. **Beitrag zur Frage der konservativen oder operativen Behandlung von Herzwunden;** von A. Schäfer. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 19. S. 647.)

Mitteilung über zwei mit günstigem Erfolge operierte Herzwunden; in dem einen Falle handelte es sich um eine $1^1/_2$ cm lange Wunde am linken Ventrikel oberhalb der Herzspitze; in dem anderen Falle um ein kreisrundes Loch im linken Ventrikel oberhalb der Herzspitze. Bei beiden Verletzten trat vollkommene Genesung ein; im 2. Falle kam es später noch zu einem Lungenabszeß, der durch Rippenresektion vom Rücken her entleert wurde.

Sch. glaubt, daß operative Eingriffe bei Herzschüssen, falls sie innerhalb weniger Stunden nach der Verletzung in chirurgische Behandlung in ein Feldlazarett, Kriegslazarett oder Etappenlazarett kommen, nicht nur berechtigt, sondern unbedingt erforderlich sind. Wagner (Leipzig).

206. **Zur Frage der Schilddrüsentransplantation;** von E. Payr. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. S. 16. 1915.)

Die Gründe, warum sich P. dem völlig ablehnenden Urteil der zahlreichen Autoren über die Wirksamkeit der Schilddrüsenüberpflanzung beim Menschen nicht anschließen kann, liegen, abgesehen von seinen persönlichen Erfahrungen, in der für P. erwiesenen Tatsache, daß zwischen der Wirkung der internen Medikation und der Transplantation zweifellos Unterschiede mannigfaltiger Art bestehen. Namentlich ist die Wirkung gegenüber der parenteralen Zufuhr potenziert und beschleunigt. Bei der Transplantation kommen wahrscheinlich sämtliche oder doch vielleicht mehrere Produkte der inneren Sekretion der Drüse im Empfänger zur Wirkung. P. teilt seine eigenen Erfahrungen mit, die 7 Schilddrüsentransplantationen betreffen, darunter der bekannte Fall, bei dem die Wirkung 2 Jahre 4 Monate gedauert hatte. Gerade die bisherigen Mißerfolge bei der Thyreoplasie müssen uns zu erneutem Angriff des Transplantationsverfahrens auf Grundlage unserer verbesserten Kenntnisse über seine biologischen Grundlagen aufmuntern. Wagner (Leipzig).

207. **Zur Diagnose komplizierter Schußverletzungen;** von E. Glaß. (D. med. Woch. 1915. Nr. 14. S. 401.)

Mitteilung von zwei bemerkenswerten Fällen, die erst durch die Sektion völlig geklärt werden konnten. Im *ersten Falle* war ein Lungenschuß angenommen worden; wegen des daran sich anschließenden Empyems wurde eine Rippenresektion vorgenommen. Tod an Pneumonie. Die Sektion ergab, daß der Schuß durch das Zwerchfell gegangen war und auf dem rechten Leberlappen eine etwa 2 cm tiefe, bereits vernarbte Rinne hinterlassen hatte, die in eine subphrenische, noch hühnereigroße Abszeßhöhle hinter und oberhalb der Leber führte, in die die Rippenresektionswunde von hinten her einmündete. Im *zweiten Falle* handelte es sich wohl um einen Tangentialschuß, bei dem infizierte kleine Knochensplitter tief in das Gehirn eingedrungen waren und eine sekundäre Meningitis erzeugt hatten. Wagner (Leipzig).

208. **Een zeldraam voorkomende liesbreuk;** door P. Scheffelaar Klots. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 2. Hälfte Nr. 14. S. 1682.)

Bei einem 67jährigen Manne wurde in der eingeklemmten rechtsseitigen Leistenhernie bei der Operation neben Omentum und einer großen Dünndarmschlinge *die ganze Blase* gefunden. Zahlreiche Verwachsungen machten die Reponierung des Bruchinhaltes in die Bauchhöhle sehr schwierig. Die angeschnittene Blasenwand mußte vernäht, das Vas deferens nebst dem rechten

Hoden exstirpiert werden. Die Wundheilung ging unter Dränage und Dauerkatheter ungestört vor sich. — Jetzt, nach 3 Jahren, ist kein Rezidiv eingetreten, das Harnlassen macht keine Beschwerden, die früher erheblich vergrößerte Prostata ist deutlich kleiner geworden. — 1 Abbildung. Lamers (Herzogenbusch).

209. **Milzdermoid und Wandermilz;** von J. Kumaris. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. S. 699. 1915.)

Das Vorkommen von Dermoidzysten in der Milz ist anscheinend eine große Seltenheit. K. berichtet über eine 40jähr. Frau, bei der die klinische Diagnose mit Wahrscheinlichkeit auf ein Ovarialkystom gestellt werden mußte. Die Operation ergab eine dislozierte Milz mit ungewöhnlich großer, vom Hilus ausgehender Zyste! Wegen fester Verwachsungen mit den Darmschlingen konnte an eine Exstirpation nicht gedacht werden. Die Punktion ergab einige Liter Flüssigkeit, die zu gleichen Teilen aus einem ziegelfarbigen, dünnbreiigen Substrat und einer ungeheuren Menge von regelmäßigen, runden, weißen, schrotähnlichen Fettkugeln bestand. Außerdem wurde aus der Zystenhöhle eine ganze Menge von Haarbüscheln herausbefördert. Nach Inzision und Exstirpation eines Teiles der derbwandigen Zyste wurden die Zystenrändern in die Bauchwunde eingenäht. *Heilung.*

Wagner (Leipzig).

210. **Milzruptur beim Rodeln;** von S. Lewy. (D. med. Woch. 1915. Nr. 30. S. 889.)

Ein 18jähr. Kranker fuhr mit seinem Schlitten gegen einen Prellstein und schlug mit der linken oberen Bauchseite gegen den Stein. Sofort starke Bauchschmerzen, die sich aber nach $^1/_4$ Stunde so milderten, daß Patient den Schlitten wieder selbst zu Tale lenkte. Nach 1 Glase Glühwein wieder starke Schmerzen, Erbrechen, Atembeklemmung. Patient fuhr noch 2 Stunden mit der Eisenbahn. L. sah den Kranken 6 Stunden nach dem Unfall; Symptome einer schweren inneren Bauchverletzung. Laparotomie; schwere Blutung, die von der in der unteren Hälfte völlig zerquetschten Milz herrührten. *Splenektomie; Heilung.* Wagner (Leipzig).

211. **Some experimental data on the Morestin treatment of peritonitis;** by S. Pope. (Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. S. 226. 1915.)

Bekanntlich wurde von Morestin intraabdominale Eingießung von Äther bei allgemeiner Peritonitis empfohlen und die Methode ist auch schon mehrfach mit Erfolg angewendet worden. Trotzdem warnt P. ernstlich davor auf Grund angestellter Tierexperimente. Kaninchen wurden laparotomiert, der Darm eröffnet, Inhalt verschmiert, der Darm geschlossen und zum Schluß Äther mittels Schwamm und Eingießung in die Bauchhöhle gebracht. 6 starben an diffuser Peritonitis, 2 lebten bis zum 10 Tag gesund und munter, zeigten aber bei der Sektion zahlreiche peritoneale Adhäsionen. Bei zwei Kaninchen wurde der Darm nicht eröffnet, nur Äther eingegossen. Eines starb am 3. Tag an eitriger Peritonitis, das andere an einer zweiten Narkose, doch konnten gelbe Staphylokokken gezüchtet werden. Dies beruhe auf der herabgesetzten Widerstandsfähigkeit des gesunden Peritoneums gegen die eigenen Darmkeime durch den Äther, ähnlich wie durch Karbolsäure und andere irritierende Substanzen. Endlich wurden zwei Kaninchen wie die ersten behandelt, aber kein Äther eingegossen, sondern mit Salzlösung ausgespült: beide blieben am Leben und hatten bei der Sektion ein normales Bauchfell. Also Vorsicht!

Klien (Leipzig).

212. **Über Bauchschüsse;** von Kreske. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 22. S. 753.)

K. ist kein Anhänger der abwartenden, nicht operativen Behandlung der Bauchschüsse. Die Statistik über solche Fälle beweist nichts, da die verschiedenartigsten Verletzungen, auch Bauchdeckenschüsse, darunter sind, während nur die perforierenden Schüsse des Magendarmkanals berücksichtigt werden durften. Von letzteren mag gelegentlich einmal ein Fall bei abwartender Behandlung geheilt werden, im allgemeinen ist aber ihre Prognose traurig. K. sah keinen einzigen Fall von sicherer Schußverletzung des Darmes zur Heilung kommen bei konservativem Vorgehen. Er steht deshalb auf dem Standpunkte, daß man bei genügendem Allgemeinbefinden und bei hinlänglichen Lazarettverhältnissen, wie sie im Westen während des Stellungskrieges sich in vielen Feldlazaretten finden, operieren soll. Dieses Vorgehen hat bei fast der Hälfte der penetrierenden Bauchverletzungen zur Heilung geführt. Am besten wäre es in jedem Korpsbezirk ein Feldlazarett nur für Bauchschüsse vorzusehen. Für genügende und geeignete Transportmittel wäre zu sorgen. Ein auch etwas längerer Transport wäre dann ein nur geringer Nachteil gegenüber dem Vorzug, daß der Verwundete gleich dahin käme, wo alles zur sofortigen Operation bereit ist.

Richarz (Bonn).

213. **Zur Frage der Bauchschüsse;** von Wieting Pascha. (D. med. Woch. 1915. Nr. 33. S. 981.)

Es ist wohl für alle Chirurgen aus der Friedenspraxis her eine feststehende Tatsache, daß die Bauchverletzungen, früh und gut operiert, die günstigste Prognose bieten, und es steht auch wohl der Wunsch aller Kriegschirurgen fest, daß ein solches Ziel als Ideal auch für den Krieg erreicht werden möge. Daß es tatsächlich nur

selten erreicht wird und niemals allüberall erreicht werden kann, liegt vornehmlich an den äußeren Bedingungen. Und damit wird diese Frage aus einer rein kriegschirurgischen zu einer rein sanitätstaktischen. Die grundsätzlichen Vorbedingungen betreffs der Indikation zur Operation, wie Zeit, Zustand, operative Verhältnisse usw. sind in erfreulicher Weise mehrfach einheitlich festgelegt worden. Es ist also die Aufgabe der Sanitätstaktik uns jenem Ideal näher zu bringen. Wir werden also die Behandlung der Bauchschüsse — und das trifft ceteris paribus auch für andere Verletzungen zu — nicht nach rein chirurgischen, sondern nach Situationsindikationen zu leiten haben.

Wagner (Leipzig).

214. **Über Behandlung von Wirbelnekrosen mittels Kauterisation;** von Th. Vajda. (Berl. tierärztl. Woch. 1915. Nr. 22. S. 255.)

Die Erfolge, die V. mit der Kauterisation bei Wirbelnekrosen erzielte, waren in allen 21 Fällen überaus befriedigende. Es befreite zunächst den Wirbel vom nekrotischen Gewebe (es handelte sich immer nur um Dornfortsätze) und brannte dann mit dem rotglühenden Eisen so lange das nekrotische Knochenstück, bis sein Wassergehalt auf ein Minimum gesunken war. Erkennbar wird dies daran, daß einmal das rotglühende Eisen eine Zeitlang die Rotglut behält und andererseits daran, daß das Wirbelstück zusammensinkt. Meist ist schon nach 24 Stunden eine wesentliche Besserung festzustellen; das Wundsekret wird geruchlos, der Fäulnisprozeß ist beseitigt, es zeigt sich nur noch geruchloser Eiter. Nach 10 bis 21 Tagen läßt sich der nekrotische Knochen leicht entfernen. Meist ist dann sogar schon eine vollständige Überwucherung des zurückbleibenden Wirbelstückes mit Granulationsgewebe erfolgt. Eine Wiederholung des Brennens ist kaum einmal erforderlich.

Schmey (Berlin).

215. **Eine Lagerungs- und Extensionsschiene für Extremitäten-Schußfrakturen;** von H. Wohlgemuth. (D. med. Woch. 1915. Nr. 25. S. 738.)

Die von W. aus Eisenband hergestellte einfache Schiene hat folgende Vorzüge: 1. Leichte und stets richtige Anlegung ohne die bei den üblichen Gipsverbänden notwendige geschulte Assistenz. 2. Dauernde Kontrolle der erzielten Redressierung der Dislokation und der Wundverhältnisse. 3. Liegenbleiben der Extension bei Verbandwechsel. 4. Freibleiben der ganzen Extremität vom Gipsverband, unter dem sich oft ausgedehnte Hautentzündung, Druck, Brand, Ungeziefer findet. 5. Leichtigkeit des Verbandes gegenüber dem Gipsverband. 6. Möglichkeit der frühzeitigen Muskelmassage, um dem Muskelschwund bei der gewöhnlich recht lange sich hinziehenden Heilung vorzubeugen. 7. Geringe Kosten: Schiene und Extensionsschraube kosten, in größerer Menge hergestellt, ungefähr 50 Pf.

Wagner (Leipzig).

216. **Zur Versorgung der Schußverletzungen der Extremitäten;** von Axhausen. (D. med. Woch. 1915. Nr. 22. S. 640.)

Die ausschließliche konservative Wundbehandlung der Extremitätenschüsse, wie sie namentlich von v. Bergmann begründet worden ist, bedarf im jetzigen Kriege gewisser Einschränkungen, die sich aus den Veränderungen der Verletzungsformen gegen früher notwendigerweise ergeben. Die konservative Wundbehandlung ist nur auf die einfachen Durchschüsse der Extremitäten zu beschränken; bei den Trümmerschüssen ist der operativen Wundbehandlung im Sinne gediegener Anfrischung der Vorzug zu geben. Wir verwandeln dadurch die gequetschte, dem Gewebstod verfallene Wundfläche in eine einfache, gut durchblutete Wundfläche; wir entfernen die Wundschichten, in denen vorzugsweise und massenhaft die Bakterien sitzen; wir beseitigen die toten Räume und sorgen für Abfluß. In keinem einzigen der so behandelten Fälle hat A. eine Gasphlegmone, eine progrediente pyogene Infektion, in keinem einen Starrkrampf gesehen.

Wagner (Leipzig).

217. **L'ostéochondrite déformante de la hanche chez les jeunes sujets;** par S. A. Suye. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 36.)

Osteochondritis deformans juvenilis im Röntgenbild; von H. J. Schmid. (Ebenda.)

Die Veränderungen der Kopfepiphyse scheinen sich mit einer gewissen Regelmäßigkeit folgendermaßen zu vollziehen: 1. Abplattung und Überquellen über den Hals. 2. Zerfall in einzelne, meist drei, übernormal „kalkhaltige“ Fragmente. 3. Zerfall dieser Fragmente in kleinere, kalkarme Stückchen. 4. Verschwinden der Kopfepiphyse oder Wiedererstarken eines Teils der Fragmente durch Kalkaufnahme.

Im Röntgenbild hat man eine sichere Möglichkeit, die Osteochondritis defermans von Tuberkulose mit schlechter Prognose und von der Coxa vara zu trennen. Gewiß sind Coxa vara ähnlich, aber stets wird die typische Destruktion im Innern vermißt. Meyer (Kilchberg b. Zürich).

218. **Extensionsverband mit elastischen Hülsen bei Frakturen des Mittelfußes, der Mittelhand und der Phalangen;** von Fr. Oppenheim. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 22. S. 763.)

Die sehr praktische Methode zur Anbringung eines Extensionsverbandes an den Fingern oder Zehen besteht darin, daß ein sogenannter „Hexen-

strumpf" oder „Mädchenfänger", eine zylindrische Hülse, die aus spiraligen elastischen Fäden geflochten ist und im allgemeinen Kinderspielzeug ist, über den Finger gesteckt wird. Bei Zug greift die Hülse auch bei kleinen und gekrümmten Zehen gut an und rutscht nicht ab. An der Hand wird der Zug mit Hilfe eines Hakens, der an der Sprosse einer Cramerschiene befestigt wird, bewerkstelligt, am Fuße mit Gewichtszug und Rolle.

Bezugsquelle: Korbwarenfabrik *Konrad Gagel*, Koburg, Callenbergerstraße. Richarz (Bonn).

219. **Een eenvoudig middel tegen unguis incarnatus;** door E. C. van Leersum. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 2. Hälfte Nr. 16. S. 1835.)

Mit einer Feile wird die sich am meisten vorbuchtende Leiste des Nagels abgeschabt, bis das unterliegende rosafarbige Gewebe des Nagelbettes deutlich sichtbar wird. Damit ist die ungünstige Spannung des Nagels behoben und die Vis naturae tut den Rest: das Gewebe drängt den nicht mehr widerspenstigen Nagelrand in die Höhe.

van L. meint, daß dieses Mittel von den Alfoeren (Eingeborenen der Insel Ternate, Niederl. Ost-Indien) stamme. In späteren Nummern derselben Zeitschrift wird diese Meinung widerlegt. Verschiedene Autoren bringen Beweise herbei, daß es sich um ein altbekanntes, in Holland vielgebrauchtes und schon wiederholt beschriebenes Mittel handelt. Lamers (Herzogenbusch).

220. **Verringerung der Zahl verkrüppelter Finger durch Herstellung der Sehnenkontinuität;** von C. Bayer. (Prag. med. Woch. 1915. Nr. 20. S. 231.)

In Fällen von Schußverletzung der Finger, wo die Gelenke frei oder in nur mäßiger Kontrakturstellung stehen und passiv beweglich sind, doch wegen Defektes der Strecksehne oder deren Verwachsung Gebrauchsunfähigkeit des Fingers besteht, sollte man operativ eine Besserung zu erzielen suchen. „Schon die zur Bloßlegung der Sehne notwendige Exzision der tief eingezogenen, starren, am Knochen adhärenten, zumeist strahligen, unschönen Narbe und die Glättung des höckrigen Knochenkallus gibt eine kleine Korrektur, und die abschließende lineäre Naht der mobilisierten Hautränder des Exzisionsovals ein kosmetisch schöneres Resultat, und ist somit der Eingriff, auch wenn damit irreperabele Verhältnisse entdeckt werden sollten, nichts weiter gewesen, als ein explorativer Probeschnitt. In einzelnen Fällen zeigt aber eben dieser Probeschnitt die Möglichkeit, durch Abpräparierung der verschoben angeheilten Sehnenstümpfe und saubere Wiedervereinigung der geglätteten Enden wie mit einem Schlage einen überraschenden Erfolg zu erzielen, und so günstige Verhältnisse lassen sich doch auch nur wieder durch einen Probeschnitt sicherstellen. Oft ist die Sehne bloß teilweise zerrissen oder auseinander gezerrt, der Länge und Breite nach zerfasert und dadurch verlängert. Durch Exzision dieser Partie und genaue Naht läßt sich spielend ganz normaler Zustand herstellen." Schilderung von vier sehr günstig verlaufenen Fällen. Technik: tadellose Asepsis, Sorge für gute Hautdeckung, einfachste Art der Sehnennaht, frühzeitige funktionelle Beanspruchung der genähten Sehne (in den nächsten Tagen nach der Operation) zur Vermeidung der Verwachsung. Richarz (Bonn).

221. **Perinephritic abscess;** by E. P. Richardson. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 1. 1915.)

Die Arbeit gründet sich auf 59 Fälle von perinephritischem oder paranephritischem Abszeß, die von 1899—1913 in Massachusetts General Hospital operiert wurden. R. unterscheidet zwei große Hauptgruppen: 1. Fälle, in denen die Eiterung anscheinend primär im perirenalen Fettgewebe auftritt; 2. Fälle, in denen sich die Eiterung von benachbarten Geweben aus auf das Nierenfettgewebe fortsetzt. Bei dieser Gruppe muß man wieder unterscheiden, Fälle, in denen die sekundäre perinephritische Eiterung von einem primären Nierenherde ausgeht, und Fälle, in denen die primäre Erkrankung vom Intestinaltraktus, den Wirbeln, den Rippen oder der Pleura sekundär auf das perinephritische Fettgewebe übergreift. In manchen Fällen aber, und diese bilden vielleicht sogar die Mehrzahl, kann kein eigentlicher primärer Herd gefunden werden, weder in der Niere, noch in den anderen benachbarten Geweben. In diesen Fällen kann die Infektion erfolgen auf lymphatischem Wege, durch den Blutstrom als metastatische Infektion und endlich von übersehenen Nierenherden aus. Das Trauma kann hier eine disponierende Ursache bilden, indem es zu Blutungen in dem Nierenfettgewebe führt. Die Möglichkeiten einer lymphatischen und metastatischen Blutinfektion sind experimentell und klinisch sicher nachgewiesen. Die hämatogene Infektion spielt namentlich eine Rolle in denjenigen Fällen, wo Staphylokokken von periphergelegenen Eiterungen aus — Furunkeln, Karbunkeln, Paronychien — zu Eiterherden in der Nierenrinde und perinephritischen Abszessen führt. Hierfür liegen eine große Anzahl von Beobachtungen in der Literatur vor. Auch in der Kasuistik R.s finden sich hierhergehörige Fälle. Wagner (Leipzig).

222. **Über solitäre, von Hämaturie begleitete Blutzysten in den Nieren;** von Ove Wulff. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Nr. 4. S. 689. 1915.)

Die beiden Fälle betrafen einen 32 bzw. 34jähr. Mann. Beide Kranke litten trotz der

starken Hämaturie, die in dem einen Falle eine vitale Indikation zur Operation gab, an ein und derselben gutartigen Nierenkrankheit. Wenn dennoch in beiden Fällen die Nephrektomie gemacht wurde, so hat dies darin seinen Grund, daß man, selbst als man die Niere in der Hand hatte, nicht ausschließen konnte, daß es sich um einen malignen Tumor handelte, in welchem Falle jede Inzision der Niere absolut kontraindiziert war. Die Diagnose, die nach den Symptomen am ehesten auf Nierentumor gestellt werden mußte, ergab in beiden Fällen eine solitäre, walnußgroße Blutzyste im oberen Nierenpol. Beide Kranke genasen. Wagner (Leipzig).

223. **Zur Frage der Nierenentkapselung bei Sublimatvergiftung;** von H. Luxembourg. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. Nr. 4. S. 377. 1915.)

Im Hinblick auf eine Mitteilung von Kümmell ist auch Bardenheuer in 4 Fällen von Sublimatvergiftung operativ vorgegangen; nur ein Kranker, und zwar gerade der schwerste, genas. Auch Tisserand hat früher über 3 Operationen bei akuter Quecksilbervergiftung berichtet; hier hatten die Operationen nur vorübergehenden Erfolg. L. schließt sich den Tisserandschen Schlußfolgerungen an: 1. Bei der akuten Quecksilbernephritis ist die Nierendekapsulation ein einfacher und ungefährlicher Eingriff. 2. Als Folge der Dekapsulation tritt die Harnabsonderung wieder ein. 3. Die Dekapsulation muß bei allen toxischen Nephritiden, bei denen das Gift in den Magen gelangt ist, möglichst bald nach Eintritt der Anurie vorgenommen werden. Wagner (Leipzig).

224. **Congenital ectopic kidney and hydronephrosis on the left side with a normal kidney on the right;** by A. G. Breniger. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 237. 1915.)

Der bemerkenswerte Fall betraf einen 21jähr. bis dahin ganz gesunden Mann, der im Anschluß an ein „intermittierendes Fieber" anfallsweise Schmerzen in der linken Lumbalgegend bekam. Die Diagnose wurde auf eine bewegliche Niere und Nierenkolik gestellt. Diese Schmerzanfälle wiederholten sich. Die Röntgenuntersuchung ergab kein Konkrement. Bei der Ureterenkatheterisation passierte der rechte Katheter anstandslos; der linke Katheter ging nur ca. 5 Zoll weit ein; er entleerte dann einen leicht eiterigen Urin. Die von einem linken Rektusschnitte vorgenommene Laparotomie ergab einen über dem Sakra-Iliakalgelenk des Beckens gelegenen, retroperitonealen Tumor, der sich als die ektopische, hydronephrotisch entartete linke Niere erwies. *Exstirpation;* Heilung. Das Becken der ektopischen Niere war nach vorn gelagert; der Ureter sehr kurz, ohne Einknickungen. Drei bis vier kleine Arterien, die direkt von der Aorta und der linken Art. iliaca com. entsprangen, traten am oberen Nierenpole ein. Für die Hydronephrose ergab sich kein zwingender Grund. Wagner (Leipzig).

225. **Frequency of recurrence of stone in the kidney after operation;** by H. Cabot and G. Crabtree. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 223. 1915.)

C. u. C. haben 87 Steinoperierte genau auf Steinrezidiv untersucht, und zwar befanden sich hierunter 66 Kranke mit Nieren- und 21 mit Uretersteinen. Von den 66 Nierensteinoperierten waren 34 = 51% vollkommen gesund; von den 21 Ureterstein-Operierten 15 = 71%. Was die Art des Eingriffes anbelangt, so waren von 30 Nephrotomierten 13 = 43% gesund; von 33 Pyelotomierten 16 = 49%, von 12 Nephrektomierten 11 = 92%. Eine Infektion der Harnwege scheint nicht von besonderem Einflusse auf das Rezidivieren von Steinen zu sein. Wagner (Leipzig).

226. **Ein bemerkenswerter Fall von Blasenverletzung mit gleichzeitiger Harnröhrenzerreißung durch Granatsplitter;** von Bertlich. (D. med. Woch. 1915. Nr. 35. S. 1042.)

Ein Granatsplitter war am Damm, und zwar in der Mittellinie eingedrungen und hatte die Harnröhre verletzt. Die Wunde am Damm, die als Eingangspforte für die Boutonnière benutzt wurde, stellte aber nicht die vermeintliche Ausschußöffnung des oberhalb der linken Gefäßhälfte eingedrungenen Granatsplitters dar, sondern war eine vollkommen davon unabhängige Schußwunde. Ein zweiter Granatsplitter war sodann oberhalb der linken Gesäßhälfte eingeschlagen, durch die Glutäalmuskulatur weiter durch das Foramen obturatorium gegangen und schließlich in die Blase eingedrungen. Im Innern der Blase war er infolge seiner geringen Durchschlagskraft liegen geblieben. Operative Heilung. Wagner (Leipzig).

XIII. Gynäkologie und Geburtshilfe.

227. **Spinal anesthesia in gynecologie;** by John H. W. Rhein. (New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 10. S. 437.)

Als Technik der Narkose bildete sich folgender Gang heraus: Eine Morphium-Scopolamin-Injektion erfolgt $2^1/_2$ Stunde vor der Operation, die zweite eine Stunde später und der Rest der Dose wieder eine Stunde später. Um diese Zeit kann bestimmt werden, ob der Patient soweit vornarkotisiert ist, um die spinale Anästhesie schmerzlos aufzunehmen.

Ohne solche Vornarkose ist letztere ein grausames Verfahren. von Noorden (Bad Homburg).

228. **Twilight sleep in practice;** by W. H. W. Knipe. (New York med. Record Bd. 86. Nr. 23.)

K. behandelt die Methode Krönigs und Gauss Geburtserleichterung durch Morphiumscopolamininjektion zu erzielen. Schiebt die Mißerfolge in der Praxis auf Abweichungen der angewandten Technik, sowie verschiedene Dosierung der Mittel, will aber im großen und ganzen die Anwendung dieser Geburtserleichterung der Klinik aufbewahrt wissen. Cordes (Berlin).

229. **Sul perithelioma del ovaio;** per A. Falco. (Tumori Bd. 6. H. 4. S. 400. 1915.)

Von Perithelioman des Ovariums konnte F. in der Literatur 35 Fälle finden. Sein eigener Fall betraf ein 20jähriges Mädchen. Der Tumor wog 3250 g und ging vom ersten Ovarium aus. Walz (Stuttgart).

230. **X-ray diagnosis in gynecology with the aid of intrauterine collargol injection;** by J. C. Rubin. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 4. S. 435. 1915.)

R. hat 10proz. Kollargollösung in den Uterus injiziert und zwar gleich auf dem Röntgentisch, und dann eine Aufnahme gemacht. Er konnte so sich über die Gestalt der Uterushöhle orientieren, auch bisweilen über die Lage der Tuben, ob sie offen oder verschlossen. Ob die immerhin etwas umständliche und diffizile Methode Anhänger finden wird, möchte Ref. bezweifeln. Klien (Leipzig).

231. **Dystokie bij uterus duplex;** door R. Ubbens. (Inaug.-Diss. Groningen 1915.)

Unter Ausschluß der rudimentären Formen, teilt U. die Doppelbildungen des Uterus ein in: *Uterus bicornis* a. duplex, b. unicollis, c. cordiformis und *Uterus septus* a. complette septus, b. subseptus, c. uniforis. Für jede dieser 6 Gruppen wurden die vorkommenden Störungen während der Geburt gesondert besprochen. Im Anschluß daran teilt U. einen kasuistischen Fall aus der Groninger Frauenklinik (Nijhoff) ausführlich mit. Er kommt aus seinen Betrachtungen zu folgenden Schlüssen: Die Prognose muß unter allem Vorbehalt gestellt werden; sie ist am besten bei Uterus bicornis duplex. Steißlage kommt öfters vor. Bei Uterus bicornis unicollis ist Querlage nicht selten. Das Septum vaginae bildet häufig ein Hindernis, aber meistens nicht ernster Art. Die Mortalität der Kinder ist ziemlich hoch, die der Mütter sehr gering. Uterusruptur entsteht am häufigsten bei Uterus bicornis unicollis. Das Wochenbett ist öfters gestört. Ernste Störungen entstehen, wenn eins der Hörner eingeklemmt ist; diese Einklemmung findet am häufigsten bei Uterus duplex bicornis statt. Wiederholt muß die Nachgeburt manuell entfernt werden. Die Aussicht auf mehrfache Schwangerschaft scheint erhöht zu sein. Lamers (Herzogenbusch).

232. **Beitrag zur Kasuistik der erweiterten Ovarienresektion nach Menge;** von E. Löhnberg. (Zentralbl. f. Gyn. 1915. H. 18.)

Bei einer jugendlichen Person waren beide Ovarien in Zystome umgewandelt, an denen mit bloßem Auge nirgends mehr normales Gewebe erkennbar war. Es wurde nach der von Menge und Zacharias empfohlenen Methode der erweiterten Ovarienresektion konservativ verfahren und beiderseits ein kleiner Rest der Zysten zurückgelassen. Die Erwartung, daß dieser Rest noch funktionstüchtiges Ovarialgewebe enthalten könnte, bestätigt sich durch das regelmäßige Fortbestehen der Menstruation wie auch vor allem durch den Eintritt der Konzeption. Auf Grund dieser Beobachtung empfiehlt L. das Mengesche Verfahren bei gutartigen doppelseitigen Zystomen jugendlicher Personen. Autoreferat.

233. **Primary results of radium treatment in uterine and rectal cancers;** by H. Schmitz. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 3. S. 363. 1915.)

Sch. behandelte 23 Fälle mit 50 mg Radium und massiven Röntgenstrahlendosen. Er fand, daß die unmittelbaren Resultate bei inoperablen Fällen gute waren, aber nicht lange anhielten. Vorgeschrittene Karzinomrezidive verhielten sich refraktär, frische wurden günstig beeinflußt. Über den Wert der Bestrahlungen operierter Fälle lasse sich heute noch kein Urteil fällen. Klien (Leipzig).

234. **Klinische und chirurgische Studie über den Krebs des Gebärmutterhalses bei jungen Frauen;** von P. J. Gold-Haret. (Inaug.-Diss. Bukarest 1914.)

Der Krebs des Gebärmutterhalses tritt bei jungen Frauen meist unter der Form einer Metritis auf und es wird in den meisten Fällen die richtige Diagnose nicht rechtzeitig gestellt. Die Fälle kommen daher viel zu spät zur Operation und ist deshalb eine Heilung fast unmöglich, da die Rezidive sehr rasch einsetzen. Im allgemeinen ist die Krankheit außerordentlich maligne, der Tumor wächst und verbreitet sich sehr rasch. Die frühzeitige abdominale totale Hysterektomie ist die einzige rationelle Behandlungsmethode, eventuell in Verbindung mit Radium- und Mesothoriumtherapie. Toff (Braila).

235. **Der angeborene Prolapsus uteri bei einem mit Spina bifida behafteten Neugeborenen;** von F. Ebeler und F. Dunker. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 1. S. 1. 1915.)

Bekanntlich stehen über die Ätiologie des Prolapses immer noch zwei Ansichten einander gegenüber: die einen schieben alles auf die Insuffizienz der Beckenbodenmuskulatur (Halban und Tandler), die anderen, neuerdings von E. Martin jun. vertreten, beschuldigen Veränderungen in den bindegewebigen Haftapparaten. Eine starke Stütze für die erstere Ansicht bilden die Fälle von kongenitalem Prolaps besonders bei vorhandener Spina bifida. Einen solchen Fall beschreiben E. u. D. ausführlich. Hier bildete sich der Prolaps erst einige Tage nach der Operation der Meningocele lumbosacralis. Aus der Literatur werden noch 17 Fälle von kongenitalem Prolaps zusammengestellt, von denen 15 mit einer Spina bifida behaftet waren. In 9 Fällen bestanden außerdem, wie auch in dem neuen, Veränderungen in der Haltung und Mortalität der unteren Extremitäten. In einem Literaturfall (Bürger) und dem eigenen wurde eine hochgradige *Atrophie der Beckenbodenmuskulatur* nachgewiesen, was für die Halban-Tandlersche Ansicht von größter Bedeutung ist. In diesen Fällen ist der 4. Sakralnerv in den Bereich der Spina bifida gezogen. Der Anus liegt dann nicht in einer eingezogenen Furche, sondern er bildet den tiefsten Punkt des Dammes, ist gewöhnlich klaffend und die Rektalschleimhaut ist vorgewölbt. Dieser Befund gestattet geradezu die Diagnose auf eine (okkulte) Spina bifida beim Erwachsenen. Diese konnte E. bei 23 von 28 Frauen mit Prolaps röntgenologisch direkt nachweisen. Es scheinen somit Schädigungen der Nervenstränge viel häufiger beim Prolaps vorzuliegen, als bisher angenommen wurde. Ein kleiner Anstoß genügt dann, die Insuffizienz des Beckenbodens zum Prolaps zu steigern. Klien (Leipzig).

236. **Uterine prolapse with associated pelvic relaxation;** by C. H. Mayo. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 3. S. 253. 1915.)

M. empfiehlt für geringe Prolapse mit Retroversio oder -flexio ohne intraabdominale Komplikationen die Alexander-Adamssche Operation. Sind letztere vorhanden, dann Verkürzung der runden Bänder auf intraabdominalem Wege, kombiniert mit Verkürzung der Ligg. sacrouterina, wenn die Portio zu weit vorwärts gerichtet bleibt. Bei teilweisem Uterusvorfall mit großer Zystozele sind Interpositionsoperationen indiziert; Voraussetzung ist aber ein kräftiger Uterus, der bei der Operation sich nicht völlig vor die Rima ziehen läßt. Operationsalter die vierziger Jahre. — Bei Prolapsrezidiven nach vaginaler Uterusexstirpation soll man bei Frauen zwischen 50 und 60 J. die Vaginalschleimhaut exstirpieren und die Vaginalöffnung durch Perinealplastik vollständig verschließen. Man kann auch den Stumpf intraabdominal an die Bauchdecken fixieren. — Die Kocher-Operation ist indiziert bei kleinem Uterus und Frauen jenseits der Menopause. Fester gelingt indes die Fixation des Uterus nach Murphy-Mayo: der Uterus wird durch die Bauchdecken hervorgezogen, median gespalten bis zum inneren Muttermund, die Schleimhaut exzidiert und nun werden nach Vernähung des Bauchfells die beiden Uterushälften auseinandergeklappt und flach auf die Rekti aufgenäht. Darüber wird die vorher abgelöste vordere Rektusscheide aufgenäht. In der Mitte wird die Zervix noch einmal mitgefaßt. — Bei Frauen zwischen 45 und 65 J. mit Prolaps eines atrophischen Uterus und großer Zystozele exstirpiert M. den Uterus vaginal mittels Klemmen und vernäht die an den Klemmen herausgezogenen Ligamentstümpfe mittels fortlaufender Matratzennaht in der Mittellinie aneinander. Am obersten Winkel wird die Blase bzw. ihr Peritoneum mit fixiert. Zuletzt Perineoplastik. Klien (Leipzig).

237. **Klinische Erfahrungen über Salpingostomatoplastik;** von E. Löhnberg. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1915. Nr. 1.)

Anschließend an einen Überblick über die einschlägige Literatur berichtet L. über 21 Fälle von Salpingostomatoplastik und deren weitere Beobachtung. Konzeption wurde in keinem der nachuntersuchten Fälle beobachtet, insbesondere auch keine Extrauteringravidität. Die Ursache für die große Seltenheit einer späteren Gravidität nach plastischer Tubenöffnung sieht L. vor allem in der bisher geübten Technik, die schon kurz post operationem einen Wiederverschluß des Ostiums bedingt, eine Ansicht, die durch die Beobachtung zweier relaparotomierter Fälle bestätigt wird. Gleichwohl wird unter besonderer Betonung des psychischen Momentes, das in der Belassung der Konzeptionsmöglichkeit bei jugendlichen Frauen liegt, die Berechtigung der Salpingostomatoplastik bejaht, 1. als reine Sterilitätsoperation, wenn auf Grund der Anamnese und des Befundes ein Verschluß des Ostium abdominale infolge abgelaufener entzündlicher Prozesse anzunehmen und die Zeugungsfähigkeit des Mannes erwiesen ist, 2. als konservative Adnexoperation bei zufällig befundenem Tubenverschluß infolge chronisch entzündlicher salpingitischer Prozesse, perisalpingitischer oder periappendizitischer Adhäsionen, um namentlich bei jugendlichen Personen die Möglichkeit der Gravidität zu erhalten; unter diesen Voraussetzungen ebenfalls in geeigneten Fällen von Extrauteringravidität.

Autoreferat.

238. **Die Diathermie als Behandlungsmittel bei anexialen Entzündungen;** von S. Recasens. (Madrid. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1915. Nr. 2.)

R. erzielte mit der Diathermie, deren wirksames Prinzip die lokale Hyperämie ist, als kon-

servative Behandlungsmethode chronischer Adnexerkrankungen sehr beachtenswerte Resultate. Der erste augenfällige Effekt ist eine Linderung bzw. völliges Verschwinden der Schmerzen oft schon nach der ersten Applikation. Allmählich folgt die Resorption der Exsudate. In manchen Fällen verschwinden die hyperplastischen Verdickungen, welche die Adnexerkrankungen charakterisieren, vollommen. Pelveoperitonitische Prozesse subakuter Form, bei denen sich noch keine eitrigen Ansammlungen gebildet haben, reagieren am günstigsten. Ist es schon zu einer Eiteransammlung gekommen, so ist zwar auch meist eine günstige Wirkung im Sinne der Schmerzlinderung zu verzeichnen, wenn auch der sonstige objektive Befund häufig unverändert bleibt. Sehr günstig wirkt die Diathermie auf adhäsive perimetritische Prozesse und chronische Parametritis; in letzteren Fällen kommt es oft in auffallend rascher Zeit zur Resorption der Exsudate.

Löhnberg (Köln).

239. **Lageanomalien der weiblichen Genitalorgane vor dem Unfallgesetz;** von M. Ruben. (Gyn. Rundschau 1915. Nr. 2.)

Auf Grund einer ausgedehnten Kasuistik und der Theorie von den Entstehungsmöglichkeiten der Uterusdeviationen und Prolapse steht es fest, daß bei gegebener Prädisposition — sei dies eine angeborene Asthenie des Beckenbodens und der Halteapparate des Uterus, sei dies eine durch häufige oder durch operative Geburten entstandene Schädigung des Beckenbodens — Deviationen des Uterus und Prolapse plötzlich entstehen können als Folge eines Traumas (von außen kommende plötzliche Gewalteinwirkungen oder plötzliche abnorme Steigerung des intraabdominellen Druckes). Auch fixierte Retroversioflexio kann als Unfallfolge aufgefaßt werden, wenn man berücksichtigt, daß das primäre Trauma einen Bluterguß im kleinen Becken mit nachfolgender Perimetritis verursacht haben kann.

Die Höhe der Rente dürfte im allgemeinen bei Retroversioflexio auf 10—20% zu veranschlagen sein, während bei den Prolapsen die Bewertung der Erwerbsbeeinträchtigung abhängig ist von der Ausdehnung des Vorfalls, weiterhin von der Möglichkeit der Reposition und Retention durch ein Pessar. Während bei Retentionsmöglichkeit 20% Rentenentschädigung für ausreichend gilt, wird dieselbe bei Unmöglichkeit der Retention auf mindestens 50% veranschlagt.

Löhnberg (Köln).

240. **Über einen Fall von Peritonitis pneumococcica extragenitalen Ursprungs bei einer Puerpera;** von E. Wetzel. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 4. S. 109.)

Es handelte sich um eine Viertgebärende, die mit Pneumonie zur Geburt kam. Am zweiten Tage nach der spontanen Geburt Laparotomie wegen eitriger Peritonitis, deren erste Symptome schon vor der Geburt vorhanden, aber nicht richtig gedeutet waren. Exitus am Tage nach der Operation. Da die Peritonitis in der Oberbauchgegend begonnen hatte und der Befund an den Genitalien, abgesehen von Diplokokken, in der obersten Schicht des Endometriums normal war, so muß ein extragenitaler Ursprung angenommen werden, wahrscheinlich durch Einwanderung der Pneumokokken durch die Lymphspalten des Zwerchfells. Die Sektion des am 3. Tage gestorbenen Kindes ergab Pneumokokkensepsis, die wohl intrauterin erworben wurde.

Bischoff (Düsseldorf).

241. **Zum Krankheitsbild der puerperalen Infektion mit dem Fränkelschen Gasbazillus;** von W. Schüler. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 48. S. 2304.)

Bericht über 2 Fälle von Abort im 4.—5. Monat mit schweren septischen Erscheinungen. Es wurde im Lochialsekret der Fränkelsche Gasbazillus nachgewiesen; der gleiche Befund in Reinkultur im Blut. Der eine Fall ging nach Ausräumung in Heilung über, während der andere kurz nach der Ausräumung starb. Die Prognose ist in jedem Fall als zweifelhaft anzusehen; eine Therapie ist nicht möglich. Methämoglobinämie und Methämoglobinurie hält Schüler im Gegensatz zu Hegler für prognostisch ungünstig. Die von Lenhartz beschriebene Mißfärbung der Haut konnte nicht konstatiert werden. Forensisch wichtig ist, daß, wie in dem einen vorliegenden Falle, der Gasbazillus in den Fötus einwandern und dann eine positive Schwimmprobe erzeugen kann.

Bischoff (Düsseldorf).

242. **Zur Behandlung der Schwangerschaftsniere und Eklampsie;** von W. Gessner. (Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 4. S. 49.)

G. glaubt, wie er dies schon vor 14 Jahren auseinandergesetzt hat, daß die Nierenstörungen der Schwangerschaft und Geburt und die daraus resultierende puerperale Eklampsie als die Folge der Dehnungs- und Spannungsvorgänge, die durch das Wachstum des Fötus und durch die Wehentätigkeit erzeugt werden, aufzufassen sind. Es ist daher bei ausgebrochener Eklampsie dieser Spannungszustand der Organe durch baldigste Entleerung der Gebärmutter zu beseitigen und zwar sollte vaginal nur dann vorgegangen werden, wenn dies in schonender Weise durch Beckenausgangszange oder Perforation des toten Kindes geschehen kann. Sonst sollte der Küstnersche extraperitoneale Kaiserschnitt das Normalverfahren sein, weil bei ihm eine Trennung von Blase und Zervix, also eine Trennung der organischen Verbindung zwischen Harn- und Geschlechtsorganen gesetzt wird. Hierbei müssen die Luschkaschen

Muskelbündel (Ligg. vesico-uterina), die von der Zervix nach dem Blasenhals ziehen, durchtrennt werden. Letzteres Verfahren bei der Schwangerschaftsniere anzuwenden ist nicht möglich, weil es eine Unterbrechung der Schwangerschaft herbeiführen könnte. G. empfiehlt daher, um in diesem Falle eine ausreichende Harntätigkeit sicherzustellen und so der drohenden Eklampsie vorzubeugen, die eine, am besten die rechte, Niere den Dehnungs- und Spannungsvorgängen dadurch zu entziehen, daß man den Ureter durchtrennt und das renale Ende in das Kolon oder den Wurmfortsatz implantiert. Die G. Veitsche, oder wie sie jetzt fälschlich genannt wird, Stroganoffsche Methode der Eklampsiebehandlung ist nur als Notbehelf für den alleinstehenden Arzt zulässig.

Bischoff (Düsseldorf).

243. **Beitrag zum gegenwärtigen Stande der Abortfrage;** von O. Rupp. (Med. Klin. 1915. Nr. 2. S. 38; Nr. 3. S. 73.)

R. bespricht zunächst die Ätiologie des Abortes, speziell den kriminellen Abort. Es ließ sich auch in Breslau eine erhebliche Zunahme der kriminellen Aborte (ca. 50%) feststellen. Es folgt eine Besprechung der Komplikationen des Abortes, speziell der Parametritis und der Uterusperforation an der Hand einschlägiger Fälle. — Therapie (Aschs Klinik): Beim nicht fieberhaftem Abortus incompletus aktives Vorgehen. Bei fieberhaften Aborten ist nicht der bakteriologische Befund maßgebend, sondern die Art der Entstehung der Infektion; bei kriminellen Aborten aktives Vorgehen nur im Notfall; bei spontanen sofortige aktive Behandlung. Ferner wurde konservativ bei Abort mit gleichzeitiger Entzündung in der Umgebung des Uterus behandelt. Technik: Desinfektion, Entfernung größerer Gewebsfetzen mit Fingern oder Zange, dann Ausschabung mit großer stumpfer Kurette, Ätzung mit konzentrierter Karbolsäure, Tamponade mit Vioformgaze, eine Spritze Sekale. — Prozentsatz der Todesfälle bei febrilen Aborten: 6,4%. Eine Verschlimmerung des Zustandes trat nach der Therapie nie ein. — Aus dem Bericht über die künstlich eingeleiteten Aborte ist zu erwähnen, daß der Versuch, eine Gravidität im 3. Monat durch Röntgenstrahlen zu unterbrechen, mißglückte. Trotz elfmaliger Bestrahlung, die ziehende Schmerzen und ziemlich starke Blutungen zur Folge hatten, bestand die Gravidität weiter. Bischoff (Düsseldorf).

244. **Die Dauer der Schwangerschaft;** von J. Bäcker. (Gyn. Rundschau 1915. Nr. 2.)

Es besteht außer Zweifel, daß eine längerdauernde Schwangerschaft (Partus serotinus) möglich ist, doch ist der Partus serotinus nicht gleichbedeutend mit außerordentlicher Entwicklung der Kinder (Riesenwuchs). Aus genau beobachteten Fällen seiner Privatpraxis berechnet B. die normale Schwangerschaft mit ca. 270—280 Tagen. Längerdauernde Schwangerschaft ist auf die Entwicklung des Kindes von Nachteil. Eine über die durch das Gesetz auf 300 Tage maximal begrenzte normale Schwangerschaftsdauer hinausreichende Schwangerschaft ist schon ein pathologischer Zustand, welcher, zur rechten Zeit diagnostiziert, die künstliche Einleitung der Geburt involviert. Löhnberg (Köln).

C. Bücherbesprechungen.

1. **Grundzüge der vergleichenden Gewebelehre;** von Fr. Maurer. Leipzig 1915. Emanuel Reinicke. 486 S. mit 232 Abb. (Geh. 14 Mk.; geb. 15 Mk. 20 Pf.)

Mit seinem Ernst Haeckel zum achtzigsten Geburtstag gewidmeten Lehrbuch der vergleichenden Gewebelehre füllt M. eine bisher oft sehr unangenehm empfundene Lücke in der Reihe der gebräuchlichen Histologien aus; zum ersten Male werden in dem vorliegenden und infolgedessen originellen Werke auch die Gewebe der Wirbellosen neben denen der Wirbeltiere besprochen, ganz im Geiste dessen, dem das Buch gewidmet ist. Das erste, relativ kurz gehaltene Kapitel ist der Besprechung der Zelle reserviert; den Hauptteil des Werkes nimmt die Darstellung der Gewebe ein, wobei dem Epithel- und dem Stützgewebe die Gewebsgruppen der animalen Gewebe (Muskel- und Nervengewebe) entgegengestellt werden. Lymphe und Blut wird den Geweben der Bindegewebsreihe angegliedert.

Eine große Anzahl zum allergrößten Teil eigener Abbildungen erläutern die durchweg klare textliche Darstellung; sie sind zwar mit einfachen Mitteln hergestellt, dennoch aber sehr deutlich und gut gelungen, wenn auch manchen ein gewisser Schematismus nicht abzusprechen ist; dies gilt zum Beispiel von der Fig. 99 (Lieberkühnsche Drüse des menschlichen Dünndarms, blindes Ende); es ist weder der Kutikularsaum sichtbar noch die Mitosen, auch die Panethschen Zellen sind undeutlich. In Fig. 103, Pankreas der Katze, ist das Verhältnis der zentroazinären Zellen zum Schaltstück nicht ersichtlich, das Epithel des letzteren (als Ausführgang bezeichnet) entschieden viel zu hoch dargestellt.

Auch in dem sonst nicht minder vorzüglichen Texte dürften einige Ungenauigkeiten korrigiert werden; daß z. B. die innere Thekaschicht der Graafschen Follikel des Säugetiereierstocks arm an Formelementen sei, gibt zum mindesten zu Verwechslungen Anlaß. Daß aber nach neueren Forschungen die Zellen des Corpus luteum von der Theka und nicht vom Epithel stammen sollen, würde man geneigt sein für einen Druckfehler zu halten, wenn die Angabe nicht in dem gleichen Sinne wiederholt würde.

Sobotta (Würzburg).

2. **Die Anatomie des Menschen mit Hinweisen auf die ärztliche Praxis;** von Fr. Merkel. 4. Abteilung: *Eingeweidelehre.* Wiesbaden 1915. J. F. Bergmann. 225 S. (Geb. 7 Mk.) Atlas dazu 145 S. mit 334 Abb. (Geb. 10 Mk.)

Der vorliegende Teil des M.schen Atlasses der Anatomie umfaßt über 300 Bilder aus dem Gebiete der Eingeweidelehre, darunter auch solche der mikroskopischen Anatomie. Sie sind mit Hilfe einer äußerst primitiven Strichätzung ausgeführt, wozu eine Anzahl Farben für die Hervorhebung der Gefäße, Muskeln, Drüsen, Schleimhäute usw. kommen. Es will dem Referenten als empfehlenswert erscheinen, wenn man die Farbplatten lieber ganz gespart und statt dessen einfarbige Abbildungen von besserer Qualität hergestellt hätte.

Während leider an dem Atlas diese und andere berechtigte Aussetzungen nicht vermieden werden können, ist die textliche Darstellung eine sehr gute, so daß das gesamte Buch als empfehlenswert bezeichnet werden kann. Sobotta (Würzburg).

3. **Kriegsärztliches Taschenbuch für Feld-, Marine- und Lazarett-Ärzte, nebst Kriegsärztliches Tagebuch mit 258 Figuren;** von L. Jankau. 1. Teil. Leipzig 1915. Repertorien-Verlag. Taschenformat. VIII u. 154 S.

Der 1. Teil bietet einige wichtige anatomische Daten, die besonders chirurgisches Interesse haben, Angaben für die Einrichtung eines Operationsraumes, Notizen über Narkose und Lokalanästhesie, Allgemeines über Kriegsverletzungen, Seekriegsverletzungen, spezielle Chirurgie, die chirurgischen Infektionen, allerlei Technisches und Röntgenographisches.

Im Anhang wird der Sanitätsdienst im Kriege behandelt. Leider hat sich J. in diesem Teil vielfach an den völlig veralteten Kowalk gehalten, statt die Hilfe eines aktiven Sanitätsoffiziers in Anspruch zu nehmen. Der Feldsanitätschef Ost und West und ihr Rang sind nicht erwähnt, ebensowenig die sehr wichtigen Etappenärzte, der beratende Innere und der beratende Hygieniker. In dem Kapitel über Kriegsbesoldung sind viele grobe Unrichtigkeiten. — Gerade für die Ärzte, für die das Buch geschrieben ist, müßte das Kapitel Sanitätsdienst absolut richtige und wohl auch ausführliche Mitteilungen bringen.

Schlichting (Kassel).

4. **Die Erkennung und Verhütung des Flecktyphus und Rückfallfiebers;** von L. Brauer. *Nebst Vorschriften zur Bekämpfung der Läuseplage bei der Truppe;* von Moldovan. Würzburg 1915. Curt Kabitzsch. 33 S. Text mit 4 farbigen, 1 schwarzen u. 1 Kurventafel sowie 5 Abb. im Text. (Brosch. 1 Mk. 50 Pf.)

Eine von kompetenter Seite ausgehende Mitteilung über die beiden durch Läuse übertragbaren Krankheiten: Typhus exanthematicus und Febris recurrens, ist um so mehr zu begrüßen, als die wenigsten Ärzte bisher Gelegenheit gehabt haben, diese durch eigene Anschauung kennen zu lernen. Die ausgezeichneten, durch vortreffliche Abbildungen illustrierten Schilderungen B.s sind sehr geeignet vorkommenden Falles die Erkenntnis dieser Krankheiten, namentlich der wichtigeren und gefährlicheren, des Flecktyphus, schon in einem frühen Stadium zu erleichtern, und die rechtzeitige Ergreifung von prophylaktischen Maßnahmen zu ermöglichen. Wie viel in dieser Richtung bei den Armeen geschieht, geht nicht nur aus der Arbeit B.s hervor, sondern auch aus der dieser eingefügten Abhandlung Moldavans. Alle Ärzte haben das dringendste Interesse, den Inhalt der Broschüre kennen zu lernen. Kadner (Dresden-Loschwitz).

5. **Die elektrischen Behandlungsmethoden.** *Ein Leitfaden für das ärztliche Hilfspersonal (Krankenschwestern, Heilgehilfen, Krankenwärter usw.);* von L. Mann. Leipzig 1915. Georg Thieme. 40 S. (Brosch. 90 Pf.)

Das kleine handliche Heftchen belehrt *das ärztliche Hilfspersonal* in klarer, leichtverständlicher Sprache über die Handhabung der galvanischen und faradischen elektromedizinischen Apparate. Wissenschaftliche Erklärungen über die Einrichtungen der Apparate und die Wirkungen des Stromes sind vermieden. Der Inhalt ist für jeden leicht zu verstehen und die erteilten Anweisungen sind leicht zu befolgen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

6. **Differential-diagnostische Tabellen der inneren Krankheiten;** von J. Cemach. 2. Aufl. München 1915. J. F. Lehmann. (Brosch. 3 Mk. 50 Pf.)

Auf 46 Tabellen, unterstützt von farbigen und schwarzen Abbildungen sowie von einzelnen Fieberkurven, führt C. durch das Gebiet der inneren Medizin unter besonderer Betonung der differential-diagnostischen Momente. Die Art der Anlage des Buchs ermöglicht in ihrer kurzen,

knappen und übersichtlichen Darstellung schnelle und leichte Orientierung.

Hinzufügung weiterer Abbildungen, z. B. zur Tabelle Krankheiten des Blutes, dürften erwünscht sein. Cordes (Berlin).

7. **Leitfaden der pathologischen Anatomie für Zahnheilkunde-Studierende und Zahnärzte;** von R. Oestreich. Leipzig 1915. Georg Thieme. 178 S. mit 36 Abb. (Geb. 5 Mk.)

Mit Freuden werden die Studierenden der Zahnheilkunde wie die Zahnärzte diese Neuerscheinung begrüßen. In überaus klarer und leicht verständlicher Weise legt Oe. die pathologisch-anatomischen Vorgänge dar. Mit Recht betont Oe., daß im Munde die Symptome zahlreicher, allgemeiner, krankhafter Vorgänge zu erkennen sind und somit der Zahnarzt Hand in Hand arbeiten kann mit dem Arzte. Nur wünschen möchte man, daß der Zahnarzt praktische Kurse obligatorisch mitmachen müßte, um auch wissenschaftlich arbeiten zu können. Den Satz S. 6 möchte ich so unbedingt nicht unterschreiben, „daß die der Rachitis eigentümliche Störung des gesamten Stoffwechsels auf die Entwicklung der Zähne einwirkt". Diese Schmelzhypoplasien werden oft bei kräftig entwickelten Kindern gefunden, die nie die englische Krankheit gehabt haben. Kinder mit ausgesprochenen Symptomen der Rachitis hatten normal entwickelte Zähne.

Heyden (Bonn).

8. **Hausarzt-Kalender;** von O. Orlowski. Würzburg 1915. Curt Kabitzsch. (1 Mk.)

Das, was Ref. bereits im vorigen Jahre von der ersten Auflage des Kalenders gesagt hat, trifft auch für die diesjährige zu: er bringt dem Laien viel Belehrendes und Anregendes, räumt mit alten Vorurteilen auf und führt vor allem die Grundsätze der Hygiene des modernen Lebens vor Augen. Kleinere zusammenfassende Artikel finden sich auf einigen „Merkblättern" vor, wie Zahnpflege, künstliche Atmung, chirurgischer Notbehelf auf Reisen, Maßnahmen bei innerlichen Erkrankungen, Frühsymptome der Lungentuberkulose.

Möge auch der vorliegende Jahrgang den Zweck erfüllen, der ihm zugedacht ist!

Bachem (Bonn).

9. **Taschenbuch der Therapie;** von Schnirer. 12. Aufl. Würzburg 1916. Curt Kabitzsch. 476 S. (Geb. 2 Mk. 50 Pf.)

Auf den vielseitigen Inhalt des bekannten Taschenkalenders näher einzugehen erübrigt sich. Abgesehen von kleineren Ergänzungen enthält die diesjährige Ausgabe eine Reihe feldärztlicher Erfahrungen hauptsächlich chirurgischen Inhaltes. Im Abschnitt „Tuberkulintherapie" hat die Methode der perkutanen Tuberkulinanwendung eine ausführliche Schilderung erfahren.

Speziell dem Feldarzt dürfte das kompendiöse Büchlein willkommen sein. Bachem (Bonn).

10. **Geist der Medizin;** von O. von Hovorka. Wien u. Leipzig 1915. W. Braumüller. VIII u. 364 S. (Brosch. 6 Mk.)

Dieses unterhaltend und anregend geschriebene Buch bringt interessante analytische Studien über die Grundideen der Vormedizin, Urmedizin, Volksmedizin, Zaubermedizin und Berufsmedizin. Wir ersehen aus dem Buche, um mit v. H. zu reden, daß „die Geschichte der Medizin uns Schritt für Schritt den Beweis liefert, daß die Sorge des Menschen um seine Gesundheit mit der allgemeinen Kulturgeschichte auf das innigste verknüpft ist". Bachem (Bonn).

11. **Die Immunitätswissenschaft.** *Eine kurz gefaßte Übersicht über die biologische Therapie und Diagnostik für Ärzte und Studierende;* von H. Much. 2. Aufl. Würzburg 1914. Curt Kabitzsch. 286 S. (Brosch. 8 Mk.; geb. 9 Mk.)

Das vorliegende Buch soll das Wesen der Immunitätslehre kurz umreißen und den Leser zum Nachdenken anregen. Abgesehen von einem manchmal sehr populären Stil, den man in einem streng wissenschaftlichen Buche nicht gern sieht, ist das Buch meistens klar und fesselnd geschrieben und enthält manches lesenswerte Kapitel. Einige Abschnitte sind ein wenig kurz geraten, dafür — allerdings begreiflicherweise — die Gebiete, mit denen sich M. besonders beschäftigt hat, etwas zu ausführlich für eine kurz gefaßte Übersicht. Es wurde gerade da manches als feststehende Tatsache mitgeteilt, worüber die Meinungen doch noch sehr geteilt sind. Gerade die Kapitel über Tuberkulose, speziell der Abschnitt über die Schwindsuchtsentstehung, wird an vielen Stellen lebhaften Widerspruch hervorrufen. So hält Ref. einen Satz wie den: „Die meisten Menschen sind durch die infolge der leichten Tuberkuloseansteckung selbsterworbene Immunität Zeit ihres Lebens gegen Tuberkulose gefeit und brauchen die Berührung mit dem Erreger keineswegs mehr zu scheuen," bei allgemeinerer Verbreitung für geradezu gefährlich. Durch vorsichtigere Ausdrucksweise könnte das sonst durchaus empfehlenswerte Buch in einer neuen Auflage sehr gewinnen.

Koenigsfeld (Freiburg).

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. H. Leo in Bonn. — Hilfsredakteur: Prof. Dr. C. Bachem in Bonn.
A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn. — Druck: Otto Wigand'sche Buchdruckerei G. m. b. H. in Leipzig.

Vom zuständigen Stellvertretenden General-Kommando des VIII. Armeekorps ist die **Ausfuhr von „Schmidt's Jahrbüchern der gesamten Medizin"** laut Verfügung vom 21. Januar 1916 (Abteilung I E Nr. 252) **erlaubt** worden.

SCHMIDTS JAHRBÜCHER

DER IN- UND AUSLÄNDISCHEN GESAMTEN MEDIZIN

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. H. LEO

DIREKTOR DES PHARMAKOLOGISCHEN INSTITUTS
DER UNIVERSITÄT BONN

83. JAHRGANG BAND 323 HEFT 2
FEBRUAR 1916

BONN
A. MARCUS & E. WEBERS VERLAG
Dr. jur. ALBERT AHN

Inhaltsverzeichnis.

A. Originalabhandlungen und Übersichten.

B. Auszüge.

I. Militärmedizin.

II. Mikrobiologie und Serologie.

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

IV. Pharmakologie (einschl. Pharmakotherapie) und Toxikologie.

V. Innere Medizin.

Infektionskrankheiten.

VI. **Chirurgie.**

IX. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten.

X. Hygiene.

XI. Strahlenkunde.

XII. Zahnheilkunde.

XIII. Tropenkrankheiten.

XIV. **Unfallheilkunde und soziale Medizin.**

C. Bücherbesprechungen.

Schmidts Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesamten Medizin

83. Jahrgang | Band 323 | Februar 1916

A. Originalabhandlungen und Übersichten.

Krieg und innere Medizin.

Kritische Besprechung der bisherigen Literatur.

Von

Dr. **Reckzeh,**

Chefarzt des Verbandes öffentlicher Lebensversicherungsanstalten in Deutschland.

Wenn auch die Erfahrungen, welche uns die kriegsärztliche Tätigkeit im Felde und in der Heimat bringt, vorwiegend der Chirurgie zugute kommen, so ist doch diese Arbeit auch auf dem Gebiete der inneren Medizin in den vergangenen Kriegsmonaten außerordentlich fruchtbringend gewesen und wird, so hoffen wir, uns Ärzten und unseren Kranken von Nutzen sein. Die Fülle der einschlägigen Arbeiten ist groß, und ich folge gern der Aufforderung der verehrlichen Redaktion, eine zusammenfassende Übersicht über diesen Teil der kriegsärztlichen Literatur zu geben.

I. Erkrankungen der Kreislauforgane.

Im Mittelpunkt des Interesses stehen hier die Anomalien und Krankheiten des Herz-Gefäß-systems.

Akute und chronische Kreislaufstörungen sind häufig Gegenstand der Behandlung und militärärztlichen Begutachtung, sowohl im Felde als auch im Etappen- und Heimatsgebiet.

Von allen Beobachtern wird mit Recht darauf hingewiesen, daß es unzweckmäßig ist, die Erschöpften und Rekonvaleszenten oder die latent fiebernden Menschen mit Herzbeschwerden und vielleicht auch akzidentellen Geräuschen ohne weiteres als „herzkrank" zu bezeichnen und zu behandeln. Im Interesse der Verhütung unnötiger Besorgnisse und hypochondrischer Vorstellungen und deshalb auch im Interesse der militärischen Verwendungsmöglichkeit ist es vielmehr zweckmäßig, die Krankheitsbezeichnung Nervosität oder Nervenschwäche in solchen Fällen auch dann zu wählen, wenn das Herz im Vordergrund der subjektiven und objektiven Krankheitserscheinungen steht. Auch die Begriffe Ermüdungs- oder Erschöpfungsherz sind hier am Platze.

In seinem Berliner Vortrag über Hautkrankheiten bei Kriegsteilnehmern betont zunächst Fr. Kraus, daß es ein eigentliches „Kriegsherz" nicht gibt, sondern daß die nämlichen Einflüsse, die wir auch im Frieden kennen, bei Kriegsteilnehmern Veränderungen des Herzens hervorrufen; Blutdruckschwäche, Blutverschiebungen, Überanstrengungen, Gifte, Infekte spielen neben dem asthenischen Habitus hier eine ursächliche Rolle.

Ein eigenes Kapitel bildet der Begriff des „Ermüdungsherzens", welchem His eine eingehende Betrachtung widmet. Er weist darauf hin, daß es kein Erstaunen erregen darf, wenn wir in unseren Lazaretten einer Anzahl von Männern begegnen, deren Nervensystem oder Herz unter den ungeheuren Anstrengungen den Dienst versagt hat. Denn die Leistungen, welche unseren Truppen zugemutet werden müssen, übersteigen bei weitem das Höchste, was bei sportlichen Veranstaltungen gefordert zu werden pflegt. Unter solchen Umständen entwickelt sich häufig ein Krankheitsbild, welches sich zunächst in Aufregung, Herzangst, Herzstichen, Schlaflosigkeit, Pulsbeschleunigung, Gefühl von Unruhe, zuweilen Appetitlosigkeit und Verdauungsstörungen äußert, und welches oft anfallsweise auftritt. Die genaue Untersuchung ermöglicht hier ein richtiges Urteil und die Einleitung zweckmäßiger Behandlung.

Die Frage der „Überanstrengung des Herzens" im Felde erörtert auch Brandenburg. Eine praktische Schwierigkeit liegt nach ihm darin,

die Höhe bis zu welcher eine Leistung ohne Schädigung für das Herz gesteigert werden kann, durch die Untersuchung des Einzelnen zu bestimmen. Ob ein Herz einer übergroßen Anstrengung gewachsen sein wird, läßt sich fast nur nach allgemeinen Betrachtungen und Schlußfolgerungen vorhersagen. Die Minderung der Arbeitsfähigkeit des Herzens ist dadurch gekennzeichnet, daß das Schlagvolumen der Kammer abnimmt und so die venösen Bezirke überfüllt, die arteriellen mangelhaft gefüllt werden. Durch diese schlechte Verteilung der Blutmenge entstehen die subjektiven Beschwerden. Objektiv findet man Zyanose, Kühle des Gesichts und der Hände, sowie kleinen, weichen und stark beschleunigten Puls. Wenn der Arzt solche Kranke zu Gesicht bekommt, ist der Puls oft schon wieder langsamer geworden, aber meist noch klein und weich und zuweilen unregelmäßig und ungleichmäßig.

Es kann sich nun ferner eine mehr oder weniger rasch vorübergehende Dehnung des Herzens finden, so daß die Herzdämpfung gleichsinnig verbreitert ist. Die Auskultation ergibt dagegen gewöhnlich keine unzweideutigen Befunde. Bei stärkerer Herzverbreiterung liegt der Verdacht nahe, daß die Überanstrengung ein schon krankes Herz betroffen hat.

Auch Grober betont, daß die häufigsten Einwirkungen des kriegerischen Zustandes auf die Kreislauforgane unserer Soldaten diejenigen sind, die man als „Schwäche des Kreislaufs“ infolge großer körperlicher Anstrengungen ansieht. Er macht darauf aufmerksam, daß die erwähnten klinischen Erscheinungen des Ermüdungsherzens besonders deutlich auftreten, wenn die Kranken sich in der Genesung von Infektionskrankheiten, namentlich von Ruhr oder leichten Typhen befinden. Bei der ersteren Erkrankung spielt die von ihr herbeigeführte Blutarmut eine wichtige Rolle bezüglich der Einwirkung auf die Kreislauforgane.

Nach Romberg herrschen unter den Kreislaufstörungen der Kriegszeit die organischen Erkrankungen ungewöhnlich vor. Durchweg waren es nach seinen Erfahrungen nicht mehr voll funktionstüchtige oder bereits geschädigte Kreislauforgane, welche bei den Anstrengungen des Krieges versagten. Eine besonders große Rolle spielte dabei die Arteriosklerose. Sehr auffallend war dagegen nach Romberg während der Kriegszeit das Zurücktreten rein nervöser Herz- und Gefäßstörungen. Unter seinen Kranken fehlten die erworbenen Neurosen gänzlich.

Nervöse Erscheinungen an den Kreislauforganen gehören aber nach anderen Beobachtern zu den häufiger beobachteten Herzstörungen. Die Kranken zeigen bei objektiv regelrechtem Herzbefund zunächst eine Beschleunigung der Herztätigkeit, welche bis zu 140 in der Minute gehen kann, oft anfallsweise auftritt und von Einflüssen verschiedener Art abhängig ist.

Nach Heller zeigt das Übermüdungsherz objektiv entweder die röntgenoskopisch festzustellende Form des Tropfenherzens oder des normalen Herzens oder aber eine leichte Verbreiterung nach links, systolische Geräusche an der Herzspitze, Akzentuierung des 2. Pulmonaltons oder dumpfe, verwischte Herztöne. Der Blutdruck ist im jüngeren Lebensalter mäßig, im vorgeschrittenen mitunter erheblich gesteigert. Das Pulsbild zeigt ausnahmslos einen regelmäßigen, meist dikroten Puls mit hoher Welle. Die Erscheinungen des Übermüdungsherzens können Wochen, ja Monate andauern, führen aber meist zur Besserung oder vollständigen Heilung ohne irgendwelche Zeichen der Schädigung des Klappenapparates zurückzulassen.

Das Zahlenverhältnis der einzelnen Formen von Herzstörungen, welche man bei den Soldaten im Felde beobachtet, ist nach Schlesinger verschieden von dem, wie es uns aus der Friedenspraxis bei der gleichalterigen männlichen Bevölkerung geläufig ist. Verglichen mit den Fällen von Herzneurosen stellen nach seiner Auffassung die Muskelerkrankungen die schwereren Fälle dar; ist doch hier auch kaum, auch nicht nach dem Schwinden aller Schwächesymptome, eine Restitutio ad integrum anzunehmen. Die ernstere Bedeutung erhellt auch daraus, daß nach seinen Beobachtungen kaum ein Viertel dieser Soldaten wieder als felddienstfähig zur Truppe entlassen werden konnte, und daß ein Drittel in Reservelazarette übergeführt wurde; die übrigen waren, wenigstens zunächst, garnisondienstfähig.

Interessant und auch in der kriegsmedizinischen Literatur vielfach bearbeitet ist die Frage der Entstehungsursachen und der Pathogenese dieser teils funktionellen, teils organischen Herzgefäßveränderungen bei Kriegsteilnehmern.

Auf „leichte Herzstörungen bei Kriegsteilnehmern“ machte bald nach Beginn des Krieges auch Magnus-Levy aufmerksam. Er fand häufig die Symptome einer leichten Mitralklappen-Insuffizienz, vielfach verbunden mit einem geringen Grade von Stenose. Eine Erklärungsmöglichkeit für solche Fälle sieht er darin, daß es sich um alte leichte Herzfehler handelt, bei denen vor dem Kriege eine nachweisbare Hypertrophie und Dehnung des Herzens infolge der ausgezeichneten Beschaffenheit des Muskels gefehlt hat, während die Strapazen des Feldzuges zu einer Schwächung des Herzmuskels und zu einer Erweiterung geführt haben. Eine andere Auffassung äußerte Brugsch, welcher diese Herzstörungen als leichte rheumatische Endokarditis bei Kranken deutete, welche öfter die Erscheinungen einer einfachen Polyneuritis boten. Eine dritte Erklärungsmöglichkeit liegt nach Magnus-Levy in rein physiologischen Vor-

gängen am Herzmuskel und seinem Klappenapparat ohne Mitspielen einer infektiösen Ursache. Leichte Herzerweiterung und Steigerung der Pulszahl als Folge der dauernden Überanstrengung sind häufig; sie verursachen auch die Veränderungen an den Klappen.

Auch Schott vertritt einen ähnlichen Standpunkt. Die Zahl der frisch im Felde entstandenen Klappenfehler durch endokarditische Prozesse ist nach seiner Überzeugung eine verhältnismäßig recht geringe. Die überwiegende Zahl der Herzmuskelaffektionen war auf körperliche Überanstrengungen und geistige Aufregungen zurückzuführen. Es können auch schwere myokarditische Prozesse lediglich durch starke Überanstrengung oder durch Trauma hervorgerufen werden. Recht beträchtlich ist nach Schott auch die Zahl der motorischen wie der sensiblen Herzneurosen, sowohl bei den Verwundeten als bei den Unverwundeten. Die Klage über Herzklopfen ist eine sehr häufige, meist besteht auch Tachykardie, doch kommen solche subjektiven Beschwerden auch bei normaler Frequenz mit und ohne Arrhythmie, so sogar bei vorhandener Bradykardie vor. Als Hauptursache sind auch hier wieder große Anstrengungen anzusehen; vermehrter Alkoholgenuß war nur ganz ausnahmsweise zu konstatieren.

Auch Fried fand, daß man bei im Felde stehenden Soldaten und zwar auch bei solchen, welche körperlich nicht angestrengt waren, perkutorisch und auskultatorisch Veränderungen am Herzen, speziell Vergrößerung der Herzdämpfung und Geräusche konstatieren kann, welche aber kein organisches Substrat haben, sondern hauptsächlich von psychischen Einwirkungen herrühren. Es handelt sich dabei nicht um eine Herzhypertrophie, sondern um eine auf nervöse Einflüsse zurückzuführende Dilatation mit Erschlaffung des Herzfleisches.

Auch nach Korach sind körperliche Überanstrengungen, große beschwerliche Marschleistungen, Mangel an genügenden Ruhepausen imstande, akute tonogene Herzdilatationen hervorzurufen, die nach Aufhören der Schädlichkeiten bei vorher gesunden Individuen allmählich wieder zurückgehen können. Die Mehrzahl der aus der Front wegen Herzstörungen zurückgekehrten Mannschaften leidet nach ihm an funktionellen oder nervösen Herzaffektionen.

His unterscheidet, was die einzelnen Formen von Herzstörungen bei Kriegsteilnehmern betrifft, solche, welche sich an im Felde überstandene Infektionskrankheiten angeschlossen haben und Herzstörungen, welche auf Arteriosklerose beruhen. Was die ersteren betrifft, so war die rheumatische Endokarditis selten, und so fiel ihm gelegentlich eine nach Ruhr entstehende Endokarditis mit Ausbildung eines Klappenfehlers auf.

Münter tritt bei diesen Herzveränderungen für die Überanstrengung als wichtigste Ursache ein und bezeichnet als das beste Mittel, einer solchen entgegenzuwirken, eine Ertüchtigung durch körperliche Übung sowohl in der Jugend als im heranwachsenden Alter.

Auch Vollmer meint, es sei sehr wahrscheinlich, daß es sich bei solchen Beschwerden und Erscheinungen bis zu deutlichsten Herzerweiterungen hin um rein physikalische Vorgänge am Herzmuskel und seinem Klappenapparat handelt ohne Mitspielen infektiöser Ursachen, lediglich als Folge einer dauernden ungewohnten Anstrengung.

Unter den Infektionsursachen der Herzerkrankungen sind wir bisher von den hauptsächlichsten Ursachen der Herzerkrankungen, nämlich dem Gelenkrheumatismus und der Angina, verschont geblieben, so daß die akute Endokarditis eine seltene Erkrankung im Kriege ist. Es ist aber bekannt und zum Teil auch pathologisch-anatomisch untersucht, daß das Typhusgift die Muskelzellen des Herzens schädigt. Bezüglich der Ruhr liegen ausreichende Untersuchungen zu dieser Frage noch nicht vor. Jedenfalls erstreckt sich eine Schädigung nicht auf das Endokard. Wahrscheinlich handelt es sich, worauf Grober besonders aufmerksam macht, auf zuerst rein toxische Nekrosen der Muskelzellen mit späteren Infiltrationen.

Groedel bespricht die Erscheinungen am Zirkulationsapparat in der Typhusrekonvaleszenz eingehend. Bei der Entscheidung der Dienstfähigkeit der Typhusrekonvaleszenten interressiert weniger die Frage, ob eine anatomische Läsion des Herzens vorgelegen hat, als diejenige, wie weit die Funktionstüchtigkeit des Kreislaufapparates vermindert war. Die Fragê, ob ein Teil der nicht felddienstfähigen Leute garnisondienstfähig zu erklären ist, ist schwierig zu beantworten. Für den größten Teil derselben ist der Dienst vielleicht direkt heilsam. Der Arzt wird seine Zustimmung in vielen Fällen aber nur geben können, wenn er die Gewißheit hat, daß eine dauernde und regelmäßige Überwachung in der betreffenden Garnison oder noch besser in einer besonderen Rekonvaleszententruppe durchführbar ist und durchgeführt wird.

Unter den langsam die Leistungsfähigkeit des Herzens vermindernden Schädlichkeiten spielt bekanntlich die Syphilis eine nicht zu unterschätzende Rolle.

Eine gewisse Mittelstellung zwischen den nervösen und den organischen Kreislaufstörungen nehmen die toxischen Schädigungen ein. Der Tabakmißbrauch steht hier in erster Linie, während dem Alkohol, wie schon erwähnt, kein nennenswerter Anteil zufällt.

Die thyreotoxischen Herzstörungen waren bei Kriegsteilnehmern nach Romberg überraschend

selten, eine Erfahrung, welche auch Veiel bestätigt. Romberg rät, Soldaten mit mäßigen thyreotoxischen Störungen nur dann vom Militärdienst zu befreien, wenn die Abweichungen während der Beobachtung sichtlich zunehmen oder sonstige Behinderungen vorliegen, und empfiehlt die so häufigen akzidentellen Geräusche auf tyreotoxischer Grundlage nicht als Befreiungsgrund anzusehen.

Auch Herzbeschwerden bei Rippenfellverwachsungen nach Lungenschüssen wurden in manchen Fällen beobachtet. Bekanntlich steigen ja bei Rippenfellverwachsungen die Ansprüche an die rechte Kammer, so daß eine Hypertrophie entsteht.

Eine besondere Beachtung erfährt in den meisten kriegsärztlichen Arbeiten aus diesem Gebiete die Arteriosklerose, teils als Krankheit für sich, teils als Ursache mannigfacher Herzbeschwerden.

Fälle von Arteriosklerose, für deren Entstehung bei noch jungen Heerespflichtigen nichts anderes als hochgradige Anstrengungen aufzufinden wären, sind nach der allgemeinen Erfahrung selten.

Nach Ehret stellen die als „Kriegssklerosen" zusammengefaßten Fälle eine gewisse Besonderheit dar und zwar insofern, als Sklerosen bei jugendlichen Kriegsteilnehmern entschieden häufiger vorkommen als im Frieden und es in der Tat den Anschein hat, daß in zahlreichen solcher Fälle die Kriegsstrapazen den einzigen auslösenden Faktor darstellen.

Juvenile Arteriosklerose findet sich wohl überhaupt häufiger, als wir anzunehmen geneigt sind. Durch Untersuchungen von Schlayer und Veiel wissen wir, daß es sich bei diesem eigenartigen Arterienbefunde zum Teil um besonders muskelstarke Arterien handelt, zum Teil um Schlagadern handelt, die sich funktionell wie sklerotische Arterien verhalten. Das Herz zeigt dabei zum Teil ausgesprochene Tropfenform.

Den Anteil der Gefäßerkrankungen an den Herzstörungen bemißt Romberg auf 40%, die Hälfte davon Arteriosklerose. Das Herz ist dabei etwas nach links, selten etwas nach rechts erweitert. An der Spitze fand sich, besonders beim Liegen, ein systolisches Mitralgeräusch, seltener ein systolisches Geräusch über der Auskultationsstelle der großen Gefäße.

Wenn die Atherosklerose, wie wir doch annehmen, eine Aufbruchkrankheit ist, so werden wir allerdings bei dem außerordentlichen Verbrauch körperlicher und geistiger Kräfte und bei dem häufigen Wechsel des Blutdruckes eine Beschleunigung der Arterienveränderung als eine unvermeidliche Folge des Krieges ansprechen müssen.

Grober machte die interessante Beobachtung, daß die Franzosen anscheinend nach dieser Richtung hin größere Befürchtungen haben wie wir, da er wiederholt in verlassenen französischen Biwaks Arzneimittelgefäße fand, in denen mancherlei Mittel, namentlich Salzzusammensetzungen, zum Teil mit Jodkali, enthalten waren, die zur Vermeidung der Atherosklerose empfohlen werden. Auch andere, die Leistungsfähigkeit erhöhende Mittel, z. B. Kolapräparate, sind bei unseren Gegnern häufiger gefunden worden.

His betont, daß Arteriosklerotiker mit objektiv nachweisbaren Erscheinungen niemals felddienstfähig, wohl aber je nach der Funktionstüchtigkeit des Herzens garnison- oder arbeitsverwendungsfähig sind.

So finden wir also nach den übereinstimmenden Beobachtungen häufig funktionelle und organische Herzveränderungen bei Kriegsteilnehmern mit den geschilderten Erscheinungen des Übermüdungsherzens, für welche als ursächliche Faktoren meist Überanstrengungen und schwere psychische Traumen, dann aber auch Infekte und Gifte anzuschuldigen sind. Eine besondere Bedeutung hat die Arteriosklerose. —

Eine Reihe von Autoren hebt nun den Wert besonderer Untersuchungsmethoden für die Beurteilung dieser Zustände hervor. Fr. Kraus hat in erster Linie gezeigt, welchen Wert die Röntgenuntersuchung und zwar die einfache Betrachtung der Herzsilhouette hat; es sei in dieser Beziehung nur an die Bedeutung der Röntgenuntersuchung für die Erkennung konstituioneller Minderwertigkeit, für die Diagnose der luetischen Aortitis u. v. a. erinnert. Auch der Wert der funktionellen Herzprüfung wird von Kraus, His u. a. immer wieder betont. Eingehend befaßt sich damit eine Arbeit von Edel. Zu den bisherigen Untersuchungsmethoden muß nach ihm eine Prüfung des Herzmuskels treten in bezug auf die Widerstandskraft (Pulszahl) und in bezug auf die Zeit, nach welcher das Herz zur normalen Pulszahl zurückkehrt. Man läßt die jungen Leute deren Herz man geprüft hat, schnell laufen, unter, sucht dann das Herz auf Geräusche und Schlagfolge und prüft nach $^1/_2$ bis 1 Minute, ob die vorher notierte Schlagfolge wieder zurückkehrt, und ob jetzt ein Geräusch zu hören ist. Solche Untersuchungen, an einem großen Rekrutenmaterial nach dem Turnen, nach starken Märschen usw. angestellt, müssen nach Edel eine Formel ergeben, nach welcher man die Kraft des Herzens mißt aus der Zeit, die nach bestimmten Anstrengungen bis zur Erholung gebraucht wird.

Auch nach Goldscheiders Erfahrungen sind solche Untersuchungen für die Entscheidung, ob ein nervöser oder ein myokarditischer Prozeß vorliegt, von besonderem Wert. Stärkere und länger dauernde Schwächung nach Anstrengungen spricht für die letztere Ursache. Goldscheider hebt aber mit Recht die Übergänge zwischen beiden Formen der Herz-Gefäßaffektionen hervor.

Maasse und Zondek analysieren die Röntgen-Herzbefunde bei Kriegsteilnehmern. Neben den Fällen, in denen sich die Vergrößerung der Herzhöhlen in etwa gleichem Maße auf alle Teile des Herzens erstreckt, fanden sie solche mit isolierten Erweiterungen des einen oder anderen Herzteiles. Mit Vorliebe scheint die Dilatation das rechte Herz zu betreffen. Daneben findet sich eine ganze Anzahl von Silhouetten, bei denen die Volumenzunahme sich in derselben Weise auch auf den linken Ventrikel und auf den linken Vorhof bezieht. In einer Reihe von Fällen wiederum ist neben dem linken Vorhof auch der Arcus pulmonalis erweitert, so daß die Gesamtbilder wegen der ausgeglichenen linken Herzbögen an mitralkonfigurierte Herzen erinnern.

Das Röntgenverfahren läßt aber, wie His hervorhebt, hier nur bei sehr ausgeprägten Abnormitäten der Herzform Schlüsse auf die Leistungsfähigkeit zu. So können auffallend kräftige kugelförmige Herzen mit abgebogener Spitze ohne alle krankhaften Erscheinungen bei völlig gesunden kräftigen Menschen vorkommen. Wichtig ist vielmehr die Beobachtung der Rückkehr der nach Anstrengungen gesteigerten Pulsfrequenz zur Norm sowie etwaige Dyspnöe und ihre Dauer.

Was die Auskultation betrifft, so können akzidentelle Herzgeräusche nach Ehret diagnostisch außer für eine aufgeregte Herztätigkeit eine Verwertung nicht finden. Da sie bei Herzgesunden viel häufiger sind als bei organisch Erkrankten, muß man sich insbesondere von der Neigung frei machen, auf Grund als akzidentell erkannter Geräusche eine Beeinträchtigung des Klappenspieles anzunehmen.

Auch Kraus, Goldscheider u. a. warnen vor einer Überschätzung der diagnostischen Bedeutung der Herzgeräusche und vor falscher Deutung solcher Geräusche.

Mit dem Wert systolischer Herzgeräusche bei der Beurteilung einer Herzerkrankung beschäftigt sich auch eine Arbeit von Jagic. Die Frage, wann ein systolisches Herzgeräusch auf eine Insuffizienz der Mitralklappe infolge endokarditischer Veränderungen zurückzuführen sei, ist häufig schwierig zu entscheiden. Selten sind kardiopulmonale Geräusche, häufiger kurze, systolische Herzgeräusche im zweiten linken Zwischenrippenraum bei Tuberkulösen, bei Wachstumsstörungen und bei Hochstand des Zwerchfells. Weder aus dem akustischen Charakter noch aus der Lokalisation der Geräusche können sichere diagnostische Schlüsse gezogen werden. Es ist ganz entschieden davor zu warnen, wegen Fehlens der Akzentuierung des 2. Pulmonaltons eine endokarditische Mitralinsuffizienz auszuschließen.

Auch nach Fischer wies ein sehr hoher Prozentsatz der untersuchten Verwundeten Herzgeräusche auf, ohne daß Folgeerscheinungen eines Klappenfehlers oder Kompensationsstörungen festzustellen waren. Die Herzgeräusche dürften nach ihm auf die übergroßen Anstrengungen und Entbehrungen, denen unsere Truppen besonders im Anfang des Krieges unterworfen waren, zurückzuführen und als eine Schwäche des Herzmuskels zu deuten sein.

Natürlich ist auch der Blutdruck von großer diagnostischer Bedeutung. Mit dem Blutdruckmesser fand Vollmer nicht selten bei den Herzstörungen der Kriegsteilnehmer eine beginnende oder auch schon deutlich ausgesprochene Hypertonie.

Diagnostische Schwierigkeiten entstehen vielfach, worauf Romberg aufmerksam macht, durch die irrtümliche Annahme einer Herzerkrankung infolge ungenügender Beachtung des Zwerchfellstandes. Bei Hochlagerung des Zwerchfelles wird das Herz in großer Ausdehnung der Brustwand angelagert, die Herzdämpfung wird größer, der Herzton rückt nach außen und — im Gegensatz zur wirklichen Erweiterung — nach oben.

Auch Molnar macht mit Recht auf eine wichtige Fehlerquelle bei der Herzuntersuchung der Soldaten aufmerksam. Wir müssen die perkutorische Untersuchung des Herzens in schlaffer Haltung des zu Untersuchenden vornehmen, da bei strammer militärischer Haltung wesentliche pathologische Veränderungen verdeckt bleiben können in dem Sinne, daß wir auch bei den Fällen normale Perkussionsbefunde erhalten, in welchen die richtig festgestellte Herzdämpfung stark vergrößert ist.

Zur sicheren Beurteilung des Herzzustandes ist, wie mehrere Ausführungen hervorheben (Merkel u. a.), die Untersuchung von Herz und Puls oft nicht ausreichend. Auch das Verhalten der übrigen Organe, welche den Kreislauf beeinflussen, und die Vorgeschichte sind selbstverständlich sorglich zu berücksichtigen. —

Bezüglich der prognostischen Beurteilung der geschilderten Herzstörungen ist neben der Ursache und Schwere der Störung die Frage ausschlaggebend, ob die Überanstrengung ein schon vorher krankes Herz betroffen hat. Sind keinerlei Folgen zurückgeblieben, so dürfen wir den Zusammenbruch als bloße Ermüdung bezeichnen. In denjenigen Fällen, in denen eine bereits bestehende Herzschädigung durch die Überanstrengung manifest geworden ist, wird die Leistungsfähigkeit des Herzens meist vermindert bleiben.

Besondere Behandlungsarten für die durch Kriegsereignisse bedingte Herzschwäche und für die nervösen Kreislauferkrankungen gibt es natürlich nicht. Man wird sich darauf beschränken, während der Behandlung die ursächlichen

Schädlichkeiten fern zu halten, für Ruhe des Körpers und der Seele, gute Pflege, verständige Diät zu sorgen und das Herz der Kälteanwendung auszusetzen. Nur bei gleichzeitiger Einwirkung von Infektionskrankheiten auf das durch Anstrengungen geschwächte Herz halten Grober u. a. Herzmittel im eigentlichen Sinne für zweckmäßig und sahen gute Erfolge von den Fingerhutblättern.

II. Atmungsorgane.

Die Erkrankungen der Atmungsorgane haben das Interesse der Kriegsärzte nicht in gleichem Maße erweckt wie diejenigen der Kreislauforgane; sie bieten auch weniger als die letzteren Besonderheiten dar gegenüber dem, was wir aus der Friedenspraxis kennen.

Militärärztliche Beobachtungen über Influenza, Bronchitis und Pneumonie aus den Wintermonaten 1914/15 veröffentlicht Karcher. Es hielt oft schwer, klinisch eine Pneumonie als kruppöse oder katarrhalische zu charakterisieren. Verlauf und physikalischer Befund waren oft sehr ähnlich, und zwar mehr in dem Sinne, daß sich atypische genuine Pneumonien den katarrhalischen näherten, als umgekehrt. Eine leichte kruppöse Pnomonie mit ephemerem Fieber kennzeichnet sich einzig durch den rostfarbenen Auswurf vor der katarrhalischen. An Stelle einer bloßen Beurlaubung kann, wie Karcher mit Recht hervorhebt, eine richtige Behandlung der Rekonvaleszenz bei dem ausgewählten jugendlichen Menschenmateriale unserer Auszugsmannschaften auch hartnäckige Fälle zur Restitutio ad integrum führen. Überhaupt darf wohl behauptet werden, daß viele Ärzte dem Krankheitsverlauf und der Therapie der Rekonvaleszenz noch eine zu geringe Bedeutung beimessen.

Eine große Reihe von kriegsärztlichen Arbeiten beschäftigt sich mit dem Nutzen der Optochinbehandlung bei der Pneumonie.

Wenn man diejenigen Fälle als erfolgreich ansieht, welche in den ersten Krankheitstagen zur Behandlung kamen und vor dem 6. Tage endgültig kritisierten, so ergibt sich aus den Beobachtungen der Literatur doch ein erheblicher Nutzen des Optochins. Besonders Peiper, Rosenow und Mendel berichten von auffallenden Erfolgen. Schwierig ist die Frage der Dosierung. A. Fraenkel, welcher gerade auf dem Gebiete der Lungenkrankheiten eine sehr große Erfahrung besitzt, gab bis zu 2,5 g pro Tag und äußert sich über die Erfolge noch skeptisch. Ebenso Parkinson und Baermann sowie Peiper, welche im allgemeinen 6mal 0,25 g pro Tag alle 4 Stunden geben, versprechen sich nur dann wirklich einen Erfolg, wenn die Behandlung in den ersten 72 Stunden beginnt. Rosenow, welcher ebenfalls vierstündlich 0,25 g gab, bei einer Gesamtdosis von 1,5 g bis 10,75 g, sah, abgesehen von zwei sehr schweren, vielleicht Mischinfektionsfällen, alle Fälle genesen. Die Wirkung trat meist schon nach 1,5—2,0 g ein und äußerte sich in einem Zurückgehen der Dyspnöe und Besserung des Allgemeinbefindens.

Mendel gab alle 5 Stunden 0,3 g Optochin und sah bei sehr zeitigem Beginn der Behandlung unter 12 Fällen viermal die endgültige Krise nach einem Tag und achtmal den Beginn der Lysis am zweiten bis dritten Tag. Nie wurden neue Lappen ergriffen, und ein Exsudat am neunten Tag schwand unter Optochinbehandlung rasch.

Von besonderem Interesse ist die Mitteilung über Nebenwirkungen auf Augen und Ohren. Bekanntlich ist die Amaurose gefürchtet. In vereinzelten Fällen wurde totale Amaurose mit reaktionslosen, maximalerweiterten Pupillen beobachtet. Nach einigen Tagen waren die Augen jedoch in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle wie vorher. Ophthalmoskopisch fand sich Verengerung der Retinalarterien. Auch Amblyopien kamen zur Beobachtung. Heß setzte auch bei diesen Sehstörungen das Mittel nicht aus und beobachtete trotzdem ein Zurückgehen dieser Komplikationen. Über einen Fall von Amaurose, welcher auch am Todestage noch nicht völlig verschwunden war, berichtet Frank.

Waetzold, welcher der Optochintherapie eine zusammenfassende Besprechung widmet, kam zu dem Resultat, daß Berichte über sehr große Anwendungsreihen abzuwarten seien, ehe die Einführung in die allgemeine Praxis empfohlen werden kann. Da die Resorption des Mittels wie die des Chinins im Magen vor sich geht und vom Säuregrad (dieser wäre also zu beschränken, diätetisch und medikamentös) und von der Füllung (welche nicht zu gering sein dürfte) abhängt, ist einige Vorsicht notwendig. Daß übrigens das Mittel nicht in erster Linie als Fiebermittel wirkt, scheint seine Wirkungslosigkeit bei Fieber anderer Herkunft zu beweisen. —

Im Vordergrunde des kriegsärztlichen Interesses stehen bezüglich der Respirationsorgane die Arbeiten über die Tuberkulose, namentlich über die Lungentuberkulose. Von vornherein sei betont, daß unsere Erfahrungen hier noch keineswegs als abgeschlossen gelten dürfen. Erst die Sichtung der Resultate unserer Beobachtung und Behandlung nach dem Kriege wird uns zeigen, ob die Kriegstuberkulose in irgend einer Hinsicht anders zu beurteilen ist als die Friedenserkrankungen. Daß im Felde die Diagnose mit einfacheren Mitteln erfolgen muß als wir es sonst gewohnt sind, ist selbstverständlich.

Während in Friedenszeiten die Erkrankungen an Tuberkulose in unserem Heere nur 1—2‰

betrugen und in den letzten Jahren eine stetige Abnahme gezeigt haben, ist die Erkrankungsziffer infolge des Krieges wieder angestiegen. Es ist ganz natürlich, daß bei der Einziehung so vieler Millionen die Anforderungen an die körperliche Untersuchung nicht immer ganz so streng durchgeführt werden konnten wie in Friedenszeiten, daß bei der allgemeinen Begeisterung manche latente Tuberkulose absichtlich verschwiegen wurde, und daß die Strapazen des Krieges manche Tuberkulose zum Ausbruch kommen ließen.

Leschke macht mit Recht darauf aufmerksam, daß die Beobachtungen von Tuberkuloseerkrankungen im Felde auch für unsere Auffassung von dem Wesen der Tuberkuloseinfektion von Bedeutung sind; denn sie zeigen uns erneut, daß für die Entstehung der Lungentuberkulose bei Erwachsenen in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nicht eine Neuinfektion mit tuberkulösem Material die Ursache ist, sondern die Herabsetzung der Widerstandskräfte des Körpers durch die mannigfachen Schädigungen des Krieges. Die Tuberkuloseerkrankung im Kriege ist also nach Leschke ein besonders deutliches Beispiel der metastasierenden Autoinfektion im Sinne Römers, der Exazerbation bis dahin latent gebliebener Herde im Sinne Hamburgers. Wenn auch die Möglichkeit einer Erstinfektion oder einer Neuinfektion im Felde nicht geleugnet werden kann und zu ihrer Verhütung ähnliche Maßnahmen zu treffen sind, wie zur Verhütung der anderen Infektionskrankheiten, so stellt doch gewiß eine solche exogene Infektion im Kriege eine große Seltenheit dar, und man wird nach den bisherigen Erfahrungen sein Hauptaugenmerk darauf richten müssen, bei allen familiär, konstitutionell, durch frühere Erkrankungen oder sonst irgendwie disponierten Menschen den ersten Beginn der metastasierenden tuberkulösen Autoinfektion nach Aufflammen der latenten Herde zu erkennen, um durch möglichst frühzeitige Behandlung die sonst so überaus ungünstige Prognose der Kriegstuberkulose zu verbessern. Andere Autoren, wie z. B. Goldscheider, beurteilen die Leichttuberkulösen wieder etwas optimistischer.

In einer Reihe von Fällen wird man aber doch damit rechnen müssen, daß Feldzugsteilnehmer sich während des Krieges mit Tuberkulose infizierten, sei es durch Tuberkulosekranke, sei es durch Nahrungsmittel. Mayer macht darauf aufmerksam, daß für diese Möglichkeit Hunger und Erschöpfung eine begünstigende Rolle spielen, wie auch experimentell dargetan wurde. Er empfiehlt, für die Tuberkulosesanierung besondere Ärzte zu bestimmen, deren Aufgabe es wäre, die Tuberkulösen in die Lazarette abzuführen und in unsere besonderen Tuberkuloseabteilungen der Heimat. Die Prophylaxe hat sich aber, wie er betont, auch auf andere Maßnahmen zu erstrecken. Es muß daher dafür gesorgt werden, daß nach Möglichkeit verseuchte Bürgerquartiere, welche eine erhebliche Ansteckungsgefahr mit sich bringen, gemieden oder desinfiziert werden, wozu in Deutschland die vorzüglich organisierten Auskunft- und Fürsorgestellen die geeignete Instanz bilden. Es muß ferner für eine geeignete Nahrungsmittelkontrolle gesorgt werden und endlich ist den Tuberkulosekranken unter den Gefangenen besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Roepke bespricht ferner eingehend auf Grund seiner großen Erfahrungen die Beziehungen zwischen Tuberkulose und Krieg.

Mindestens 90% aller im Felde stehenden Soldaten sind in ihrer Kindheit mit dem Tuberkelbazillus irgendwo und irgendwann einmal in Berührung gekommen. Die Erstinfektion hat bei ihnen gehaftet; sie sind daher im biologischen Sinne tuberkuloseinfiziert und als Träger eines Tuberkuloseherdes (in Drüsen, Hilus, Lungenspitzen) in den Militärdienst eingetreten. Klinisch ist der Infektionsherd in der Regel latent und inaktiv, so daß er der militärärztlichen Feststellung entgehen muß. Die zu 90—95% bereits erstinfizierten Mannschaften sind vor häufigen oder massigen Reinfektionen zu schützen. Die bei Kriegsteilnehmern zum Ausbruch kommende Tuberkulose darf als Kriegstuberkulose bezeichnet werden. Für ihre Entwickelung hat die tuberkulöse Erstinfektion keine praktische Bedeutung, die exogene Reininfektion durch Bazillenhuster eine geringere als die endogene Reininfektion infolge von individueller Disposition und schwächenden Kriegsschädigungen. Diese setzen die Widerstandskraft des Körpers herab, bedingen Erschöpfung der Disponierten und Exazerbationen früherer tuberkulöser Herde. Von den reaktivierten primären Herden aus kommt es auf dem Wege der Autoinfektion zu sekundären tuberkulösen Metastasen lokaler oder allgemeiner Natur.

Bei der Musterung der Stellungspflichtigen kann nach Schramm der sorgfältigsten Untersuchung eine latente Tuberkulose der Drüsen oder selbst der Lunge ganz leicht entgehen. Der Krieg bietet, wie auch diese Arbeit hervorhebt, hinreichend auslösende Gelegenheiten zur Auffrischung einer bisher verborgen, ruhenden, ungefährlichen Tuberkulose.

Diese Ausführungen über die Pathogenese der Tuberkulose sind von besonderer Bedeutung für die Frage der Dienstbeschädigung und der Rentenfestsetzung.

Blümel behandelt ferner ausführlich die Fehldiagnose Lungentuberkulose bei Beurteilung der Felddienstfähigkeit. Die Verkürzung der rechten Lungenspitze gegenüber der linken kann ihren Grund haben in der Verschiedenartigkeit

der Muskulatur und des Skeletts beider Seiten oder in inneren Ursachen, wie sie die Kollapsinduration der rechten Lungenspitze darstellt. Letztere besteht in einer Verdichtung, die sehr häufig durch eine Nasenstenose veranlaßt wird. Neben den manchmal sehr ausgesprochenen Dämpfungen finden sich oft sehr deutliche auskultatorische Unterschiede, die man aber zumeist nicht als pathologisch, sondern als physiologisch ansprechen muß.

Auch Goldscheider warnt hier vor Fehldiagnosen und namentlich vor Überschätzung einzelner diagnostischer Verfahren wie des Röntgenverfahrens und der Tuberkulinreaktionen. Mit vollstem Recht hebt er den Wert der altbewährten Untersuchungsmethoden, namentlich der Auskultation hervor.

Über die Kriegsdiensttauglichkeit ehemaliger Lungenheilstättenpfleglinge macht Thieme einige beachtenswerte Mitteilungen, aus welchen hervorgeht, daß eine große Zahl unserer Heilstättenpfleglinge wieder kriegsverwendungsfähig wird. Bei dem von ihm beobachteten Krankenmaterial gelang es 241 lungenkranke Männer, d. h. 19,6% der im militärpflichtigen Alter stehenden oder fast 9% aller Verpflegten, überhaupt brauchbar für den Kriegsdienst zu machen, eine Tatsache, die geeignet ist, das vielfach bestehende Vorurteil gegen die Heilstätten einzudämmen. —

Gegenüber der Pneumonie (Operationsgebiet) und Tuberkulose (Heimatsgebiet) treten die übrigen Erkrankungen der Atmungsorgane in der kriegsmedizinischen Literatur ganz in den Hintergrund. —

III. Erkrankungen der Verdauungsorgane, Harnorgane und des Stoffwechsels.

Die kriegsmedizinische Literatur über Magen-Darmerkrankungen ist, wenn wir von den gesondert zu besprechenden infektiös-toxischen Krankheiten absehen, ziemlich spärlich.

Den Praktiker interessieren hier zunächst einige Arbeiten, welche sich mit der Krankenernährung und dem Kriegsbrot beschäftigen.

Falta unterzieht die Krankenernährung während des Krieges einer Besprechung. Von größter Wichtigkeit ist nach ihm die genügende Versorgung mit Milch. Die bekannten im Handel befindlichen Milch- und Eiweißnährpräparate (Eukasein, Nutrose) sind im Verhältnis zu ihrem Eiweißgehalt zu teuer. Frische Fische sind eine ausgezeichnete Krankenkost. Die zweckmäßige Ernährung von sehr vielen Kranken, besonders von Magen-, Darm- und Fieberkranken, ohne eine wenn auch beschränkte Menge von feinem Weizen-, Hafer- oder Gerstenmehl ist schwer durchführbar.

Strauß, welcher ebenfalls über die Kriegsernährung und Krankendiät ausführlich schreibt, macht darauf aufmerksam, daß wir Weizenmehl offiziell zur Verfügung haben. Es ist hierdurch in der Privatküche und dem Krankenhausbetrieb für eine Reihe von Patienten die Möglichkeit gegeben, Suppen, Breie und Mehlspeisen in der bisherigen Weise herzustellen.

Auch Fränkel stellt einige allgemeine Grundprinzipien der Ernährung im Kriege auf. Alle für die Ernährung der Menschen und Tiere tauglichen Stoffe müssen für die Gesamtheit festgehalten werden, und aus der Gesamtmasse darf erst nach Deckung des Bedarfs der Menschen für die Verfütterung und die Industrie ein Teil abgegeben werden. Keine als Nahrungsmittel verwendbare Substanz darf während des Krieges für technische Zwecke oder sogar für Surrogaterzeugungen Nahrungsmittelvorräten entnommen werden, solange der Nahrungsmittelbedarf und die Reserven nicht gedeckt sind.

Über die Bekömmlichkeit der Kriegsgebäcke und die Herstellung reinen Weizengebäcks für Kranke berichtet v. Noorden.

Weißbrot, das aus 70% durchgemahlenen Weizenmehls und 30% durchgemahlenen Roggenmehls hergestellt ist, befriedigt vollkommen, sowohl in bezug auf Geschmack wie auf Kaubarkeit. Die Kaubarkeit wird noch erhöht, wenn man das Gebäck in Scheiben schneidet und röstet, wozu es sich vortrefflich eignet. Da es nur darauf ankommt, unter gewissen Umständen mechanische Reize auszuschließen und Gärungen größerer Brocken vorzubeugen, ist damit vom ärztlichen Standpunkt aus allen Anforderungen Genüge getan.

Auch Decker beschäftigt sich mit der Verdaulichkeit der Kriegsbrote. Seine Untersuchungen ergaben, daß dadurch, daß das Roggenbrot in zu frischem Zustand genossen und ungenügend gekaut wurde, eine vorhandene Hyperazidität, wahrscheinlich durch das mechanische Moment der Irritation, in manchen Fällen verstärkt wurde. Die strikte Befolgung der Anordnung und die gleichzeitige Verordnung von Alkalien werden auch diese Beschwerden zum Verschwinden bringen.

v. Noorden teilt seine reichen Erfahrungen über Verdauungsbeschwerden nach dem Genuß von Kriegsbrot und ihre Behandlung mit. Durchfälle trugen den Charakter der sogenannten Gärungsdyspepsie, mit Kohlehydratnachgärung im Kote. Sie stellten sich bei gewohnheitsmäßig starken Weißbrotessern ein, die nach Einführung des Kriegsbrotes dazu übergingen, sehr große Mengen desselben zu verzehren. Nach Einschränkung der Brotmenge und nach Angewöhnung guten Kauens sind diese Durchfälle wieder völlig verschwunden. In einigen Fällen konnte nachgewiesen werden, daß die Azidität des Magenchymus um 20—30% höher lag, als nach dem Genuß von Kriegsweißbrot. Gewöhnung er-

scheint schwierig; es lohnt sich nicht, sie abzuwarten, da nach einigen kleinen Gaben von Natrium bicarbonicum der Übergang zum Kriegsweißbrot die Hyperaziditätsbeschwerden wieder völlig verschwinden ließ. Sorgfältige Erhebungen lehrten, daß fast ausschließlich solche Leute an Tympanie litten, die früher nur oder fast nur feines Weizenbrot aßen. Es genügt, 2—4 Blutkohle-Kompretten jeder Brotmahlzeit folgen zu lassen, um der lästigen Gasspannung des Bauches vorzubeugen. Verstopfung entwickelt sich auf Grund des Genusses von Kriegs-Roggenbrot sehr selten.

Erwähnt sei hier auch, daß in eingehenden Diskussionen in der Berliner medizinischen Gesellschaft sich die Mehrzahl der sachverständigen Ärzte für die gute Bekömmlichkeit der Kriegsgebäcke aussprach. —

Aus dem großen Gebiet der Affektionen der Verdauungsorgane sind nur die folgenden kriegsärztlichen Arbeiten hervorzuheben:

Schütz empfiehlt Kochsalzdarreichung bei längerdauernden Fieberzuständen. Als Tagesdosis genügen 4—5 g. Bei gleichzeitigen Katarrhen der Atmungswege ist die Mitwirkung eines der bewährten Kochsalzwässer zweckmäßig. Bei gleichzeitiger Nierenaffektion ist die Überwachung des Harnbildes geboten.

Pflaumer berichtet über die Blinddarmentzündungen im Felde. In 7 Fällen, bei denen sich nur unverdächtiges Exsudat vorfand, wurde nach Exstirpation des Wurmfortsatzes die Bauchwunde ganz verschlossen und primäre Heilung erzielt.

Gute Ratschläge gibt Golinsky über die Improvisation des Rektaltropfeneinlaufes im Felde. Man braucht einen Irrigator, einen ca. 1 m langen Irrigatorschlauch, einen möglichst dünnen Nélatonkatheter und zur Verbindung der ungleichen Öffnungen von Irrigatorschlauch und Nélatonkatheter einen konisch zulaufenden Glasansatz, von denen zur Blasenspülung mehrere vorhanden sind. Dieses Verbindungsglasstück wird mit Watte gefüllt und diese so fest gestopft, daß ca. 1 Tropfen jede Sekunde aus dem Nélatonkathoder tritt. In reichlich 4 Stunden läuft so ein Liter Flüssigkeit in den Darm ein.

Endlich möchte ich bei diesem Kapitel zwei beachtenswerte Arbeiten hervorheben, welche sich mit der Pathologie der Schilddrüse vom kriegsmedizinischen Standpunkt befassen.

Dannehl behandelt die Beziehungen zwischen Militärdienst und Thyreotoxie. Die Zahl der im Heere vorhandenen Thyreotoxiker ist jedenfalls erheblich größer als bisher angenommen wird. Zur Einstellung in das Heer erscheinen ungeeignet alle Thyreotoxien mit voller Ausbildung aller oder mit besonderer Ausbildung eines der drei Hauptsymptome, sowie alle Formen mit wesentlichen Störungen des Stoffwechsels oder des Nervensystems. Zweifelhaft ist die Dienstfähigkeit aller Thyreotoxiker mit gesteigerter Pulsfrequenz und subjektiven Beschwerden. Der Militärdienst kann die Thyreotoxie sowohl durch Überanstrengung wie durch Begünstigung oder Übertragung von Infektionskrankheiten und schließlich durch psychische Einwirkungen verschlimmern. Die interne Behandlung der Thyreotoxie versagt in der Armee fast immer.

Auch Kahane berichtet über Hyperthyreoidismus vom Standpunkte der Kriegsmedizin. Es ist nach seiner Auffassung mit Rücksicht auf das Wesen der Erkrankung durchaus wahrscheinlich, daß durch die Kriegsnoxen latenter Hyperthyreoidismus manifest gemacht und bestehender Hyperthyreoidismus verschlimmert werden kann. Es läßt sich nachweisen, daß die Kriegsnoxen hinsichtlich der körperlichen und seelischen Strapazen, die Ernährungsweise usw. in striktem Gegensatz zu den bei Hyperthyreoidismus wirksamen Heilfaktoren (körperliche und geistige Ruhe, laktovegetabilische Diät usw.) stehen, wodurch die Annahme, daß die Kriegsnoxen eine verschlimmernde Wirkung auf den Hyperthyreoidismus ausüben, eine wesentliche Stütze erhält. Eine brauchbare Methode zur Erkennung und Beurteilung des Hyperthyreoidismus ist die Galvanopalpation, welche Galvanohyperästhesie und hochgradige Gefäßreaktion als wesentliche Kennzeichen des Hyperthyreoidismus ergibt.

Die beiden zuletzt genannten Arbeiten verdienen deshalb ein besonderes Interesse, weil, wie jüngst Schultzen hervorgehoben hat, unter den früher Dienstunbrauchbaren, bei der jetzigen Neumusterung aber brauchbar Gewordenen sich zahlreiche Kropfkranke befinden.

Die kriegsmedizinische Literatur über die Krankheiten der Harnorgane und des Stoffwechsels ist spärlich: die ersteren sind meist unter anderen Gesichtspunkten mit abgehandelt, die letzteren kommen hier wenig in Betracht, da natürlich weder im Operations- noch im Heimatsgebiet viel Zeit für Stoffwechselbeobachtungen vorhanden ist.

Es ist bekannt, daß eine Zeitlang viel Nephriten (akute und Exazerbationen chronischer) in unseren Lazaretten zur Beobachtung kamen, und daß sie eine ziemlich gute Prognose boten.

Jarno berichtet über die Mitbeteiligung der Nieren bei Rückfallfieber. Durch das Rückfallfieber werden die Nieren stark in Mitleidenschaft gezogen, es kommt aber scheinbar nicht zu einer dauernden Schädigung der Nieren selbst.

Böhme u. a. berichten über Enuresis und ähnliche Blasenstörungen im Felde. Die Fälle von plötzlich aufgetretener echter Enuresis bei Soldaten im Felde betreffen meist Individuen, die in der Kindheit an Enuresis nocturna gelitten haben. Sie haben ferner das Gemeinsame,

daß ein unmittelbarer Zusammenhang mit intensiver Kälteeinwirkung festgestellt werden kann, so daß man annehmen muß, daß intensive äußere Reize, insbesondere Kältereize, unter bestimmten Verhältnissen eine im Kindesalter vorhanden gewesene Enuresis wieder auszulösen vermögen.

Es liegt ja nahe, da sich zuweilen solche Störungen gehäuft finden, an psychische Beeinflussungen oder auch an Aggravierungsversuche zu denken; nach mündlicher Mitteilung eines erfahrenen Urologen findet man jedoch ziemlich in jedem solcher Fälle Zystiten oder sonstige objektiv nachweisbare Veränderungen der Harnorgane.

Über die Behandlung der Diabetes mellitus im Felde berichtet Rüdiger und betont die Notwendigkeit der medizinischen Therapie, da die diätetische oft unmöglich ist. Opium, Brom und Salizylsäure werden mit Nutzen zu verwenden sein, das Opium abwechselnd mit Brom.

Kleeblatt beobachtete Diabetes insipidus nach einer Schädelverletzung. Bei einem bis dahin völlig gesunden jungen Menschen trat nach einer schweren Schädelverletzung eine starke Polyurie und Polydipsie ein, die als Ausdruck eines echten zentralen Diabetes insipidus aufgefaßt werden. Die osmotische Gesamtleistungsfähigkeit der Nieren dieses Patienten war hochgradig herabgesetzt. Die Blutkonzentration des Patienten ergab für Hämoglobin und Erythrozytenzahlen normale Werte, für die Serumeiweißrefraktion Werte an der oberen Grenze des Normalen.

IV. Sonstige innere Erkrankungen.

Adolf Schmidt berichtet eingehend über die rheumatischen Erkrankungen im Felde. Die Fälle von Polyarthritis acuta machten unter seinen Beobachtungen etwa ein Drittel aller Fälle aus. Meist waren es leichtere Fälle, auch was die Beteiligung des Herzens betrifft. Fast immer wurde als Krankheitsursache der Aufenthalt in den feuchten, nassen Schützengräben beschuldigt. Zuweilen wurde auch eine Mandelentzündung oder eine Erkrankung der oberen Luftwege angegeben. Gelegentlich konnte aber auch festgestellt werden, daß dem Ausbruch der Gelenkaffektion kurze oder längere Zeit Durchfälle (latente Ruhr) vorangingen, eine Beobachtung, welcher Schmidt große Bedeutung beimißt. In einem Drittel der Fälle hatten die Patienten bereits vor dem Kriege Rheumatismus gehabt. Auffallend war es, daß die Gelenke der unteren Extremitäten ungleich häufiger befallen waren, als die übrigen. Monartikuläre Arthritiden waren selten. Was die Myalgien und Neuralgien betrifft, so besteht zwischen beiden nach Schmidts Auffassung kein Unterschied. Er deutet die Myalgien als eine Neurasthenie des sensiblen Muskelnervs und bezieht beide Krankheiten auf infektiöse-toxische Affekte der die Tiefensensibilität vermittelnden Fasern, und zwar an einer dem Rückenmark nahe gelegenen Stelle. Die Prognose richtet sich selbstverständlich nach der Intensität des einzelnen Falles, kann aber im allgemeinen als gut bezeichnet werden, obwohl die Rückenmyalgien auffallend schmerzhaft und langwierig sein können. Bezüglich der Therapie ergab die kriegsärztliche Beobachtung keine wesentlich neuen Gesichtspunkte.

Auch Weintraud berichtet über Gelenkkrankheiten im Kriege. Die chronischen Gelenkerkrankungen, die durch statische Momente, durch Vermittlung der dadurch geschaffenen Gelenkflächeninkongruenz entstehen, spielen im Kriege eine große Rolle. Außer den Plattfußstiefeln kommen bei den Gelenken der unteren Extremitäten und speziell beim Schultergelenk, alle Prozeduren in Betracht, welche den normalen Muskeltonus, das normale Muskelgleichgewicht an den Gelenken wieder herzustellen geeignet sind. Der Hauptgesichtspunkt in der Diät ist ein quantitativer, der Vermeidung jedes Übergewichts, die Vermeidung jedes im Verhältnis zur Muskulatur zu großen Fettansatzes.

Freund, welcher die rheumatischen Erkrankungen im Kriege ebenfalls ausführlicher behandelt, hebt hervor, daß die große Mehrzahl der Fälle ein Krankheitsbild aufweist, welches dem Muskelrheumatismus gleicht. Das auffälligste Symptom ist eine hochgradige Druckempfindlichkeit der Muskeln und des Periosts, sowohl an den Ansatzstellen der Muskeln und an den Gelenken als auch den Röhrenknochen (Vorderfläche der Tibia). Es fehlen alle Anzeichen eines exsudativen oder infiltrativen Prozesses. Salizyl und Atophan haben nur geringe Wirkung; Besserung ist durch physiko-therapeutische Maßnahmen, lauwarme Bäder, Gymnastik, Faradisation, Massage möglich. —

Bezüglich der physikalischen Behandlung rheumatischer Affektionen weist Schottelius darauf hin, daß ein höchst wirksames und wohl nie zu Schädigungen führendes Lichtbehandlungsverfahren für alle Arten von Wunden die zu anderen Zwecken wohl auch sonst angewandte Bestrahlung mit gewöhnlichen Glühlampen ist.

Von psychologischem und von praktischem Interesse sind ferner einige Arbeiten über die allgemeinen Einwirkungen des Krieges auf unsere Psyche und den Zustand des Zentralnervensystems. Sie kommen hier insofern in Frage, als solche Faktoren ja in der Ätiologie innerer Erkrankungen oft von entscheidender Bedeutung sind.

Sommer bespricht die Beziehungen zwischen Krieg und Seelenleben. Es tritt hervor, daß die psychische Widerstandsfähigkeit des deut-

schen Volkes, und zwar der in militärischer Verwendung im Felde stehenden sowie der Zivil-Bevölkerung, sich unerwartet groß erweist. Die Verwundung wird häufig im Moment des Geschehens kaum bemerkt und erst aus den weiteren Folgen wahrgenommen. Einen der wichtigsten Gegenstände der Kriegspsychologie bilden die Heerführer. Von besonderem Interesse sind die während der Mobilmachungszeit gemachten Beobachtungen, während der eine Art von Explosion aller Arten von Affekten erfolgt ist. Ein weiteres Gebiet, das während dieses Krieges sich in das Bewußtsein drängt, ist das der Religion und ihrer Kehrseite, des Aberglaubens. Das Kriegsziel vom psychologischen Standpunkt muß sein die Organisation der gewaltigen geistigen und sittlichen Kräfte, die sich während des Krieges in unserem Volke offenbart haben.

Auch über die Bedeutung der Nervosität, Neurasthenie, Hysterie und Psychopathie für das deutsche Heer im Kriege haben die vergangenen 15 Kriegsmonate manche lehrreichen Erfahrungen gebracht, aus denen hervorgeht, daß die Nervengesundheit unseres Volkes besser ist, als viele von uns glaubten. Die Zahl der geisteskrank Gewordenen ist gering und auch Erschöpfungspsychosen sind selten. Nach den umfassenden Erfahrungen von Gaupp waren die akuten Krankheitserscheinungen der schweren Neurasthenie (Lähmungen, Krämpfe, Stummheit, Taubheit, Delirien, Dämmerzustände) meist rasch zu beseitigen, aber es bleibt in einzelnen Fällen die Angst vor der erneuten Gefahr. Gaupp rät daher, da sich bei psychopathisch-hysterischen Personen starke Erlebnisse abnorm leicht und abnorm lange in körperliche und seelische Krankheitszeichen umsetzen, bei solchen Krankheiten von der Verwendung zum Felddienst abzusehen. Die Zahl dieser Nervenschwächlinge ist glücklicherweise keine sehr große und Gaupp empfiehlt solche Soldaten zum Arbeitsdienst heranzuziehen und, um passende Arbeit ausfindig zu machen, eine Art von militärischem Arbeitsnachweisbureau beim stellvertretenden Generalkommando zu bilden.

V. Infektionskrankheiten.

Allgemeines.

Die Infektionskrankheiten, mit denen während des Krieges zu rechnen ist, wurden von His, Eichhorst, Jochmann, Joannovicz u. a. einer Besprechung unterzogen.

Über Entstehung und Ausbreitung der Kriegsseuchen im allgemeinen handelt eine Arbeit von Hueppe. Die Abhängigkeit der Epidemien von klimatischen Einflüssen, von Ort und Zeit kann von niemandem bestritten werden. Gerade bei den großen Seuchen erkennen wir sehr eindeutig ein spezifisches Moment, welches wir auch bei den regulären Schwankungen der Krankheiten nicht außer Acht lassen dürfen. Infolge des langjährigen Herrschens einer Seuche werden die natürlich Immunen und die durch Erkrankung immunisierten Menschen an einem Orte so in die Mehrzahl kommen, daß die von Fall zu Fall weiter geschleppten Erreger keinen oder nur wenig Nährboden finden. Für die Kriegsseuchen ist es wichtig festzuhalten, daß die Ausbreitung der Krankheitserreger in sehr verschiedener Weise stattfinden kann. Es gibt echte Bazillenträger, d. h. Gesunde, in denen die Krankheitserreger sich als echte Wohnparasiten und genau so verhalten, wie dauernd harmlose Darmsaprophyten. Ob aber die infizierten Gesunden als Bazillenträger, die Kranken oder die geheilten Kranken als Dauerausscheider ihre Keime erfolgreich ausbreiten, das hängt davon ab, ob eine genügende Anzahl allgemein oder spezifisch widerstandsfähiger Menschen vorhanden ist, ob nach Ort und Zeit wechselnd die Bedingungen für eine Häufung von Krankheitsanlagen gegeben sind. Bei den Kriegsseuchen wird schon seit Jahrhunderten bemerkt, daß, während die anderen Krankheiten (Fleckfieber, Abdominaltyphus, Cholera, Wechselfieber) wechseln oder vikariieren, Ruhr meist daneben auftritt.

Es ist wohl auch richtig, was Schleich in geistvoller Weise bezüglich der Wundinfektionen ausführt, daß an dem milderen Auftreten und Verlauf mancher Infektionskrankheit der veränderte Genius epidemicus und erst in zweiter Linie unsere prophylaktischen und therapeutischen Maßnahmen schuld sind.

In den Mittelpunkt des Interesses ist, besonders nach den Erfahrungen des gegenwärtigen Krieges, die Beteiligung des Ungeziefers an der Entstehung und Verbreitung mancher Kriegsseuchen gerückt worden.

Fiebiger bespricht die Übertragung von Krankheiten durch Arthropoden. Die Kleiderläuse sind die Überträger des Flecktyphus. Auch andere Arthropoden spielen als Überträger von Krankheiten für Mensch und Tier eine große Rolle. Wir können auch hier einen Entwicklungsvorgang des Virus im Leibe der Laus annehmen, durch welchen auch die Verbreitung im ganzen Organismus erfolgt. Die Laus saugt mit dem Blute das Virus auf und infiziert sich selbst dadurch. Das Virus gelangt in die Speicheldrüsen und wird beim Stich auf ein zweites gesundes Individuum übertragen.

Auch Widmann behandelt die Frage der Übertragung von Bakterien durch Läuse. An den Stechorganen, wie im Pharynx bleiben keine Bakterien hängen, diese werden beim Saugakte sofort bis zum Mitteldarme gespült. Die Pneumokokken sind im Darme gleichmäßig verteilt und

besitzen keine Kapseln. Ihre Färbbarkeit bleibt auch nach längerem Verweilen im Darme der Läuse dieselbe. Irgendwelche Degenerationserscheinungen sind nicht wahrzunehmen. Ein Durchdringen der Darmwand konnte in keinem Falle festgestellt werden. Es gelang, den Bacillus pyocyaneus sowohl aus Darmausstrichen wie aus den Exkrementen der damit infizierten Läuse 2 Stunden nach der Infektion auf Agar zu züchten.

Vor der Besprechung der einzelnen Infektionskrankheiten sei noch auf einige allgemein-therapeutische Arbeiten hingewiesen.

Über ihre hygienischen Erfahrungen im Felde berichten Kuhn und Möllers. Um den faden Geschmack des abgekochten Wassers zu vermeiden, empfiehlt sich die Verabreichung von Tee und Kaffee. Auch für den Marsch ist Tee oder Kaffee ungesüßt die beste Füllung für die Feldflaschen. Die Gewährung von Bädern wird auch im Winter von unseren Mannschaften, zumal im Bereiche der kämpfenden Truppe, sehr begrüßt.

Zur Entkeimung von Trinkwasser im Felde macht Kruse beherzigenswerte Vorschläge. Wie die Wärme kann man auch den elektrischen Strom benutzen, um Wasser zu entkeimen, und zwar entweder, indem man Ozon oder ultraviolettes Licht dadurch erzeugt. Licht, das viele ultraviolette Strahlen enthält, wie es z. B. die Quecksilberdampfquarzlampe erzeugt, tötet vielleicht noch schneller als das Ozon die Bakterien ab. In sehr handlicher Form bieten die Elberfelder Farbenfabriken neuerdings die nötigen Chemikalien dar. Eine kleine Schachtel enthält 10 Röhrchen mit je 0,2 g Chlorkalk und 10 andere mit je 0,2 Ortizon.

Über ein einfaches kolloidchemisches Verfahren zur Entkeimung von Oberflächenwasser mit Beziehung auf die Trinkwasserversorgung im Felde berichtet Strell. Die Mengenleistung dieses „Huminverfahrens" im praktischen Gebrauch richtet sich nach der Größe der verwendeten Filtertücher. Der Geschmack und die Bekömmlichkeit des Wassers wird durch die zugesetzten Füllungsmittel nicht beeinträchtigt.

am Ende bespricht die Fürsorge der Gemeinden gegen Seuchen im Kriege. Ein bedeutsamer Faktor dieser Fürsorge gegen Seuchen im Kriege besteht in der Bereithaltung von Isolierbaracken. Ferner ist den Gemeinden, auch den Landgemeinden, dringend zu empfehlen, zur Bekämpfung der Seuchengefahr im Kriege für die Sicherung eines genügenden Pflegepersonals rechtzeitig besorgt zu sein und die Ausbildung von Desinfektoren unter Gewährung von Beihilfen aus Gemeindemitteln überall dort in die Wege zu leiten, wo es noch an geprüften Desinfektoren fehlt.

Die Markierung der Typhus- und Cholera-Schutzimpfung empfiehlt Hütl; er hält es für zweckmäßig, am linken Arm der Soldaten (oder an einem anderen Körperteile) die Typhusimpfung mit Tusche (Typhus-Tusche), die gegen Cholera mit Zinnober (Cholera-Zinnober) zu markieren.

Pocken, Meningitis, Mumps, Rekurrens, Influenza.

Eine zusammenfassende Übersicht über Blattern und Blatternbekämpfung bringt eine Arbeit von Paul. Sie gipfelt in dem Satz, daß man die Blattern weder erfolgreich behandeln noch sicher verhüten, noch wirksam bekämpfen kann, wenn nicht als wichtigste prophylaktische Maßnahme die Schutzpockenimpfung rechtzeitig durchgeführt wird.

Über einen Fall von Exanthem im Verlaufe der Meningokokkenmeningitis berichtet Umber. Der Fall war wegen der Roseolen und Petechien am Rumpf und den Extremitäten für Flecktyphus gehalten worden und stellte sich erst bei der Autopsie als Meningokokkenmeningitis heraus. Auch Gruber berichtete über ähnliche Fälle. Die mikroskopische Untersuchung eines exzidierten Hautstückchens vermag Klarheit über die Natur des Exanthems zu verschaffen. Nach E. Fränkel (s. u.) namentlich sind die anatomischen Veränderungen bei echtem Flecktyphus so charakteristisch und so verschieden von denen bei Meningokokkenmeningitis, daß ein Irrtum nicht möglich ist.

Die Serotherapie bei Meningitis cerebrospinalis epidemica hat nach den übereinstimmenden Berichten der verschiedenen Länder einen geradezu glänzenden Erfolg zu verzeichnen; die Mortalität ist von 70—80% auf etwa 15—20% oder noch weniger gesunken. Ausschlaggebend ist, daß die Fälle möglichst frisch zur Behandlung kamen, ferner, daß man mit den intraspinalen Injektionen hochwertigen frischen Serums nicht zu sparsam umgehen soll. —

Moser und Arnstein teilen an der Front angestellte Beobachtungen über das endemische Auftreten von Mumps bei älteren Soldaten mit. Eine Kontaktinfektion, die das erstmalige Auftreten der Krankheit verursacht haben könnte, war ziemlich ausgeschlossen. Mit Rücksicht auf die Unwahrscheinlichkeit einer Kontaktinfektion blieb nur noch die Möglichkeit der Infektion durch zurückgebliebene Nahrungsmittel, bzw. Trinkwasser oder Einrichtungsgegenstände. —

Auch einige Beobachtungen über Rückfallfieber hat uns die kriegsmedizinische Literatur gebracht. Hydrämien, sowie die eigenartigen Durchfälle, welche in dasselbe Gebiet gehören, sind nach Levy äußerlich erkennbare Zeichen von chronischem Rückfallfieber. Das plötzliche An- und Abschwellen hängt mit dem Fieber bzw. der Ausscheidung von Spirochätenendotoxinen zusammen, die auf das Herz wirken.

Nach v. Korczynski bildet einen integralen Teil der Symptomatologie des Rückfallfiebers der eigenartige zyklische Verlauf dieser Krankheit. Diese Eigenartigkeit liegt darin, daß der ganze Prozeß sich periodenweise abspielt. Auf die erste Attacke folgt ein fieberfreies Intervall, an welches sich abermalige Fieberperiode anschließt. Solcher Perioden kann es zwei bis vier, ausnahmsweise fünf geben. Die Ursache dafür kann wohl in zyklischer Entwicklung neuer Generationen des Rekurrenserregers erblickt werden.

W. Hoffmann berichtet über eine Influenzaepidemie bei einem Infanteriebataillon im Engadin. Bei einigen Soldaten konnte man unter dem Einfluß der Influenza eine leichte Anschwellung und Vergrößerung der Schilddrüse und parenchymatöser Strumen beobachten. Bei einem Manne, der schon lange an geringer Dyspnöe infolge seiner Struma litt, waren die Atembeschwerden nach Ablauf der Influenza stärker; der Hals war auch etwas dicker geworden. —

Cholera.

Für die Ausbreitung der Cholera im Kriege und in Massenansammlungen spielt der Kontakt die bei weitem wichtigste Rolle, weil hier die zwei wichtigsten Faktoren, nämlich die zeitliche und individuelle Disposition unterstützend zusammentreffen. Wie bei Typhus, Diphtherie usw. wird uns der absolute Schutz, die idealste Unterdrückung der Cholera asiatica erst dann gelingen, wenn wir imstande sein werden, die Bazillenträger zu erkennen und sie für die Dauer zu entkeimen.

Auch Rosenthal und Werz heben hervor, daß, wenn auch die hygienischen Verhältnisse unserer größeren Städte uns vor heftigen Choleraepidemien überhaupt schützen mögen, doch vor allem Kontaktepidemien vermieden werden müssen, um so mehr, als sie auf dem Land und in manchen kleineren Städten auch wieder Trinkwasserepidemien nach sich ziehen könnten.

Gildemeister und Baerthlein lieferten Beiträge zur Frage der Choleraentstehung. Choleravibrionen sterben in einem großen Teile der Choleradejekte innerhalb kurzer Zeit ab. Sie bleiben jedoch in einer nicht unerheblichen Zahl von Stühlen mehrere Wochen, zuweilen über 30 Tage lebensfähig. Auch in Darmentleerungen von gesunden Keimträgern können Choleravibrionen über mehrere Wochen ihre Lebensfähigkeit bewahren. In Stühlen von Cholerakranken und von gesunden Keimträgern werden nicht selten bestimmte Mutationstypen der Choleravibrionen angetroffen. Mischinfektionen von Cholera mit Ruhr und von Cholera mit Typhus wurden im östlichen Kriegsgebiet des öfteren beobachtet.

Eine große Reihe von wertvollen Beiträgen behandelt die Choleraschutzimpfung. Zuverlässige Angaben über ihre Wirksamkeit werden wir ja erst nach Jahren erhalten. Kaup, welcher den Wert der Choleraschutzimpfung im Felde einer Betrachtung unterzieht, betont, daß für die Armeen im Felde die ziffernmäßigen Belege genügen dürften, um den hohen Wert der Choleraschutzimpfung und deren kriegsökonomische Bedeutung darzutun. Die Harmlosigkeit der Impfung gestattet die Verwendung auch in den schwierigsten Verhältnissen.

Der Umstand, daß es in keinem einzigen Falle zu irgendwelchen Impfschäden oder auch nur heftigeren Reaktionserscheinungen gekommen ist, weiterhin die Erfahrung, daß Neuerkrankungen nach beendigter Impfung trotz der höchst ungünstigen Quartierverhältnisse nur ganz sporadisch erfolgen, läßt auch für die Zukunft die Einführung der imperativen Schutzimpfung beim Heere als äußerst wünschenswert erscheinen, eine Auffassung, welche mehrere Autoren vertreten.

Großes Interesse beansprucht natürlich die Behandlung der Cholera.

Marcovici und Schmitt versuchten die Allphenbehandlung. Der Brechreiz wird am ersten Behandlungstage mit Aqua chloroformiata bekämpft und dadurch die Einnahme von viermal drei Allphentabletten täglich ermöglicht, gleichzeitig werden täglich zwei hohe Allphenklysmen (je $1^1/_2$ Liter heißes Wasser auf eine Packung Allphenklysma II) von 2 m Ablaufhöhe verabreicht; das Klysma wird bis zu zwei Stunden behalten. Innerhalb 3—6 Tagen waren die Krankheitstage verschwunden.

Groak u. v. a. berichten über die Behandlung der Cholera mit Tierkohle. Schon bei Beginn der Behandlung, unterstützt durch die hypertonische subkutane 1,5prom. Kochsalzinfusion, tritt ein vollkommener Umschwung in dem Verlaufe der Fälle ein.

Über kombinierte Infektionen mit epidemischen Krankheiten berichtet Walko. Bestimmend für den Verlauf und Ausgang der Doppelerkrankungen war nicht allein die Schwere der Infektion, sondern hauptsächlich der Kräftezustand des Patienten vor der Erkrankung. Eine der häufigsten Mischinfektionen war die von Typhus und Cholera. Ein auffälliges Symptom bildeten die Darmblutungen beim Hinzutreten der Cholera zum Typhus.

Ruhr.

Über die Wandlungen des Ruhrbegriffes handelt eine Arbeit von Quincke. Nach ihm ist Dysenterie (Ruhr) ein klinischer Begriff, welcher nach der Beobachtung der Krankheit am Lebenden gebildet worden ist. Die Erscheinungen weisen auf eine vorwiegende Erkrankung des Dickdarmes hin. Eine anatomische Definition hat

sich als nicht möglich erwiesen. Als Erreger der Ruhr spielen Amöben, Bazillen und vielleicht auch andere Mikroben oder chemische Schädigungen des Darmes eine Rolle, so daß auch ätiologisch der Begriff „Ruhr“ kein einheitlicher ist. Quincke hält es nicht für zweckmäßig, den Namen Ruhr nur auf einen durch Ruhrbazillen erzeugten Fall anzuwenden. Er hält es aber für praktisch, jeden Ruhrkranken oder Ruhrverdächtigen so zu versorgen, als ob er infektiös wäre.

Rumpel hat zahlreiche Fälle von Dysenterieerkrankungen bei Kriegsverwundeten beobachtet. Bei 40 mit Dysenteriesymptomen aufgenommenen Soldaten wurde im Blut 35mal eine positive Reaktion für den Dysenteriebazillus Typus Flexner gefunden. Bei 29 dieser Patienten war der Bazillus auch im Stuhl nachweisbar. Das Blutserum dieser Patienten reagierte außerdem 1mal auf Typhus und 3mal auf Paratyphus positiv. Die betreffenden Bakterien wurden bei diesen Patienten auch im Stuhl nachgewiesen. Diese 4 Patienten hatten niemals irgendwelche Typhuserscheinungen gehabt. Nach den bakteriologischen Befunden scheint in Nordfrankreich der Hauptherd der Flexnerinfektionen zu liegen, in Nordbelgien und Rußland diese Infektionen seltener zu sein und entsprechend der kälteren Jahreszeit ein Rückgang der Dysenterie bei unseren Armeen eingetreten zu sein.

Über die Dysenterie der Kriegsverletzten berichtet auch Rumpe und betont, daß echte Dysenterie sehr selten ist. Von 40 Patienten agglutinierten 35 Flexner und 29 hatten ihn auch im Stuhl. Bemerkenswert war, daß einige Soldaten, welche nie Symptome zeigten, Typhusbazillen im Stuhl ausschieden und positiven Widal hatten. Im ganzen, meint Rumpe, sind 50% Soldaten mit Flexner infiziert, aber nur sehr wenige werden krank.

Marck erwähnt positive Typhusreaktionen bei Ruhr. Sehr viele Fälle von Dysenterie werden außer den bekannten Ruhrbazillen durch andere, weniger bekannte verursacht, von denen mancher wahrscheinlich mit dem Typhusbazillus sehr nahe verwandt ist. In solchen Fällen kann die Gruber-Widalsche Reaktion einen positiven Ausfall bringen.

Singer berichtet über Erfahrungen an 600 Dysenteriekranken und betont den Wert der Rektoskopie für die Diagnose, während die bakteriologische Untersuchung nur in einem Fünftel der klinisch sicheren Fälle ein positives Resultat ergab. Unter den klinisch sicheren Fällen in der Rekonvaleszenz hebt er die spastische Obstipation als wichtiges Symptom hervor und auf der Höhe der Erkrankung Bluteindickung mit Leukozytose, Muskel- und Nervenschmerz; therapeutisch verwandte er Bolus bis zu 200 g täglich in Milch und Kohle 3—9 Eßlöffel täglich. Beides gibt man zwischen den Mahlzeiten. Auch wiederholte intravenöse Injektionen von 10—20proz. Kochsalzlösung bis zu 50 ccm pro dosi haben sich in 2—3tägigen Abständen gut bewährt.

Über ruhrähnliche Darmerkrankungen berichtet Leschke. Er sah enterogene Infektionen durch irgendwelche Darmbakterien oder Darmparasiten, enterogene Intoxikation durch Speisen, mechanische Schädigung der Darmwand durch grobe Kost und parenterale Infektion nach Erkrankung der oberen Luftwege. Auffallend war, daß alle an ruhrähnlichen Darmerkrankungen leidenden Patienten mehr oder weniger ausgesprochene Lymphatiker waren. Es ist sehr wohl möglich, daß die bei solchen Leuten bestehende große Empfindlichkeit des Darmes und der Gefäße das Auftreten blutiger Durchfälle bei ihnen begünstigt. Die Erkrankung ist harmlos und heilt meist in wenigen Tagen.

Einen Beitrag zur Verbreitung der Y-Dysenteriebazillen liefert Mayer. Er sah eine kleine Dysenterie-Epidemie in der Pfalz, welche dadurch bemerkenswert war, daß in der ersten eingesandten Stuhlprobe Dysenteriebazillen vom Typ Y gefunden wurden. Mayer rät, daß, wenn eine mehrmalige Ausscheidung von Dysenteriebazillen nach hartnäckiger Erkrankung festgestellt ist, die Beobachtung nicht unter 3 Monaten abgeschlossen werden soll.

Die diagnostische Brauchbarkeit des Ruhr-Widals ist nach Arnheim augenblicklich sehr gering anzuschlagen. Die Kultur der giftarmen Ruhrbazillen ist nur in einem geringen Prozentsatz positiv. Die Trägerfrage spielt nach Arnheim bei der Ruhr keine so große Rolle wie bei anderen Infektionskrankheiten, besonders beim Typhus. Die Typen Y und Flexner seien identisch. In vereinzelten Fällen wurden Ruhrbazillen im Urin nachgewiesen, dagegen nicht im Blut. Untersuchungen der Nahrungsmittel auf das Vorkommen der Ruhrbazillen waren ergebnislos.

Die Pathologie und Therapie der Ruhr unterzieht Salomon einer eingehenden Besprechung. Die Prophylaxe muß in absoluter Reinlichkeit und in Verzicht mit ungekochten Nahrungsmitteln bestehen. Die Schutzimpfung stößt auf die Schwierigkeit, daß die Injektion abgetöteter Bazillen bei der Giftigkeit derselben sehr starke lokale und auch allgemeine Reaktion macht. Nach Shiga wird daher eine Aufschwemmung einer aus den 4 Stämmen gemischten Agrarkultur abgetötet durch halbstündiges Erwärmen auf 62°, mit der gleichen Menge, d. h. 1 ccm Dysenterieserums, gemischt und injiziert, nach 5 bis 7 Tagen nochmals mit nur 0,25 ccm Dysenterieserum. Therapeutisch sind die nächsten Heilfaktoren, die man zu Hilfe ziehen wird, Bettruhe und Wärme, namentlich in Form des Thermophors oder warmer Breiumschläge auf

den Bauch. Die arzneiliche Therapie verfügt in einem Bestandteil der Ipekakuanhawurzel, dem Emetin, über ein Mittel, das man bis zu gewissem Grade als ein Spezifikum gegen die Amöbenruhr betrachten kann. Seit der allgemeineren Anwendung haben sich die Behandlungsresultate sehr gebessert. Unter den antidiarrhoischen Mitteln erscheinen besonders diejenigen zweckmäßig, denen auch eine gewisse Absorptionskraft zuzutrauen ist, als Bolus alba, kohlensaurer Kalk, vielleicht auch Tierkohle.

Schon der chronische Verlauf der Dysenterie macht es sehr möglich, Mittel zur Wirkung zu bringen, deren Effekt einerseits in einer oftmaligen langsamen mechanischen Reinigung der Darmgeschwüre, andererseits in Bedeckung und Schutz derselben durch eine Schicht der erwähnten Mittel bestehen kann. Wenn die Zahl der Stühle eine sehr große ist, über 20 im Tag, was bei mittelschweren Dysenterien fast immer zutrifft, so wird es nach Wiener wieder fraglich, ob eine Angriffsmöglichkeit für Bolus und Tierkohle vorhanden ist. Neuestens wird vielfach die Darreichung von Bolus alba mit Kalomel kombiniert, und zwar zumeist in der Weise, daß einleitend 1—2mal täglich je nach der Schwere des Falles durch 1—3 Tage 0,2 g gegeben werden, sodann die Bolussuspension 3—5mal tagsüber zu 3—4 Eßlöffeln verabreicht wird. Die Serumtherapie ist, wenn polyvalentes Serum zur Verfügung steht, in selbst schweren Fällen zweifelloser, unkomplizierter bazillärer Dysenterie häufig erfolgreich, weniger dort, wo nur auf einen Erreger eingestelltes Serum vorhanden ist. In den Fällen, in welchen Dysenteriebazillen und Amöben gleichzeitig vorkommen, erwies sich die kombinerte Therapie von Serum- und Emetininjektionen als zweckmäßig; in Abständen von 1—2 Tagen wurden abwechselnd 20 ccm Serum und 0,005—0,0075 Emetin (letzteres ebenfalls subkutan oder intramuskulär) injiziert. Auch hier war der Erfolg in vielen Fällen gut. Sehr gute Erfolge hatte Wiener mit der Darreichung von Wasserstoffsuperoxyd in 1—3‰ dem Wasser zugesetzt.

Über die gute Wirkung der Bolusbehandlung bei infektiösen und nicht infektiösen Darmerkrankungen diarrhoischer Natur herrschten wohl keine Zweifel.

Den Nutzen der Bolus alba bei Diarrhöen, Ruhr und asiatischer Cholera hebt Stumpf hervor. Er betrachtet die Boluswirkung als Massenwirkung der Ton- oder Kaolinkörperchen auf die Bakterien. Die Boluswirkung bei akuten Bakterienprozessen des Darmes erachtet er für derartig zuverlässig, daß sie sogar in differentialdiagnostischer Hinsicht in Betracht kommt. Beim gewöhnlichen diarrhoischen Darmkatarrh läßt er Erwachsene 200 g Bolus und 400 g Wasser womöglich auf einmal trinken. Bei der Bazillenruhr läßt er zu Beginn der Behandlung 200 g und dann alle 3—4 Stunden 50 g nehmen. Man darf und muß soviel anwenden, als zur Bekämpfung des im Darmtrakt aufgetretenen akuten Bakterienprozesses oben notwendig ist.

Mit der Therapie und Prophylaxe der Ruhr im Felde beschäftigt sich auch Adolf Schmidt. Für die Serumbehandlung empfiehlt er in erster Linie das polyvalente Ruhrserum, da es sich in den seltensten Fällen um Infektion mit reinen Stämmen handelt. Man injiziert möglichst frühzeitig ein oder mehrmals je 10 ccm und kommt in der Regel mit 3 über 2—3 Tage verteilten Dosen aus. Gegen die Durchfälle und Tenesmen empfiehlt auch er Bolus alba (3mal täglich 1 Eßlöffel). Symptomatisch sind heiße Kompressen und Belladonna-Opium-Zäpfchen nützlich. Bei Kollapsen spare man nicht mit Exzitantien und subkutanen Kochsalzinfusionen.

Die wirksamste Behandlung der Ruhr nach Leschkes Erfahrungen ist die physikalisch wirkende Absorptionstherapie. Die hauptsächlichsten Absorptionsmittel die uns zur Zeit zur Verfügung stehen, sind: Bolus alba, Mercksche Tierkohle, die in Gläschen zu 50 Tabletten ca. $^1/_4$ g in den Handel kommt, Toxodesmin (5 Teile Tierkohle mit je $2^1/_2$ Teilen Natrium- und Magnesiumsulfat), Bolusal (Bolus mit Lenicet), Bolusal mit Kohle und neuerdings auch kolloidale Kieselsäure. Das wirksamste Mittel bezüglich der absorbierenden Kraft ist nach Leschke die Tierkohle.

Die Behandlung ruhrartiger Darmerkrankungen mit Papaverin und Jodtinktur empfiehlt Adler. Der Kranke erhält, sobald sich Tenesmus einstellt, 0,06—0,08 g Papaverin muriat. per os, eventuell subkutan. Die weitere Behandlung besteht darin, daß der Kranke 1—2mal täglich einen Einlauf mit 30—40 Tropfen der 5proz. Jodtinktur in $^1/_4$—$^3/_4$ Liter Wasser erhält. Gleichzeitig bekommt er 2—3mal täglich 10 Tropfen der 5proz. Jodtinktur in $^1/_2$ Glas Wasser per os.

Soldin endlich vertritt im Gegensatz zu diesen Erfahrungen die Auffassung, daß, obwohl Bolus, Wismut und Tannin häufig angewandt werden, niemals hierdurch die Ruhr schneller heilte als durch diätetische Maßnahmen allein.

(Schluß folgt.)

B. Auszüge.

I. Militärmedizin.

245. **Allgemeine Grundprinzipien der Ernährung im Kriege;** von S. Fränkel. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 34. S. 265.)

In den letzten 100 Jahren hat eine allgemeine Umernährung der Völker Europas stattgefunden, die in erster Linie auf die durch die Bargeldwirtschaft entstandene freie Kostwahl hervorgerufen wurde. Der Fleischkonsum ist enorm gestiegen, die Fette und Kohlehydrate wurden in reinerer, leichter verdaulicher Form aufgenommen, der Verdauungstrakt von unnötigem Ballast befreit.

Da die Zentralstaaten im Frieden $^1/_3$ ihrer Nahrungsmittel aus dem Auslande bezogen haben, muß jetzt durch eine großzügige einheitliche Behandlung des Ernährungsproblemes durch Zivil- und Militärbehörden dafür gesorgt werden, daß durch gleichmäßige Verteilung und restlose Ausnützung aller vorhandenen Nahrungsstoffe, durch Steigerung der Produktion auf alle nur mögliche Art Staat, Heer und Volk vor Schaden bewahrt werden. Hahn (Baden-Baden).

246. **Die Tuberkulose in der englischen Marine und Armee, sowie in den englischen und französischen Kolonien;** von Meissen. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 1. S. 7.)

Referat aus den Arbeiten englischer und französischer Autoren. Ein Vergleich ergibt den günstigeren Stand der deutschen Armee und Flotte, selbst gegenüber der relativ niedrige Zahlen aufweisenden ägyptischen Armee. E. Fränkel (Kolmar).

247. **Tuberkulosebefunde bei Obduktionen von Kombattanten;** von Mönckeberg. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 1. S. 33.)

Unter 85 Sektionen wurde 27mal (=31,75%) Tuberkulose oder Residuen davon gefunden. Es waren dies Befunde bei 22 deutschen, 4 französischen und 1 belgischen Soldaten. In 5 Fällen war die Tuberkulose die Todesursache, bei den übrigen 22 ein Nebenbefund. Unter den letzteren waren 3mal frischere, 19mal ältere Herde. E. Fränkel (Kolmar).

248. **Maßnahmen der Heeresverwaltung zur Tuberkulosebekämpfung während des Krieges;** von Helm. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 1.)

Beim Feldheere befinden sich Tuberkulöse, die bereits krank zur Truppe kamen, und solche, die erst dort an Tuberkulose oder verdächtigen Symptomen erkranken. Eine Infektionsgefahr liegt von seiten der an offener Tuberkulose erkrankten Kameraden oder der Quartierbewohner im Bürgerquartier vor. Die erste Erkennung der Erkrankung ist Sache des Truppenarztes. Eine Anzahl von Internisten, die Erfahrungen auf dem Gebiete der Tuberkulose besitzen, stehen diesen als fachärztliche Beiräte zur Seite und veranlassen die Überführung der Kranken in besondere Krankenabteilungen, Heilstätten und Anstalten. E. Fränkel (Kolmar).

249. **Die hydrotherapeutische Behandlung der im Kriege erworbenen Neurasthenie und Hysterie;** von A. Hirschfeld. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 2.)

In der hydrotherapeutischen Anstalt der Universität Berlin werden die überwiesenen Patienten 3mal in der Woche behandelt, eine erwärmende und eine abkühlende Prozedur. Eine häufigere Behandlung hat sich nicht bewährt. Entweder durch Lichtbäder, Dampfduschen oder durch Packungen wird für gute Durchblutung der Haut und der peripheren Körperprovinzen gesorgt, es folgt die wechselwarme Dusche oder Halbbäder, die auf 28° abgekühlt werden.

Die Therapie beabsichtigt, das Nervensystem zu stärken. Schlichting (Kassel).

250. **Über Psychosen beim Kriegstyphus;** von E. Flusser. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 39. S. 1448.)

Die bisweilen nach der Fieberperiode einsetzende Geistesstörung ist nach Ansicht F.s nicht durch Schwächung des Gesamtorganismus, sondern durch das spezifische Virus selbst direkt bewirkt. Auffallenderweise kamen nur von Ende November 1914 bis Anfang Januar 1915 Psychosen zur Beobachtung. Kranke, die schon während der Fieberperiode vereinzelte Wahnideen und Wahnvorstellungen äußerten, hielten meist auch während der Rekonvaleszenz an diesen Vorstellungen fest. Diejenigen Patienten, deren Krankheit durch große Entkräftung und Abmagerung, durch Muskeltremor und Herzschwäche gekennzeichnet war, zeigten auch später noch länger ein abnormes psychisches Verhalten. Sämtliche Psychosen heilten ab. Psychosen nach Rezidiven wurden nicht beobachtet. Ausführliche Krankengeschichten. Hahn (Baden-Baden).

251. **Über die diätetische und physikalische Behandlung des Typhus im Felde;** von Goldscheider. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. 1915. H. 2.)

G. hat in seiner Tätigkeit als beratender innerer Mediziner bei der 7. Armee die Schwierigkeiten, mit welchen eine rationelle Pflege und Behandlung der Typhuskranken im Kriege zu kämpfen hat, genügend kennen gelernt. Er gibt in seinem Aufsatz genaue Richtlinien für die im Felde mögliche Ernährung, die bis ins Kleinste durchdacht sind. Auch die physikalische Therapie wird von dem Gesichtspunkt, was ist im Kriegslazarett möglich, besprochen. Vor der medikamentösen Vielgeschäftigkeit wird gewarnt.

Der Aufsatz wird allen Kriegslazarettärzten, die Typhuskranke behandeln, von Nutzen sein.

Schlichting (Kassel).

252. **Klinische Erfahrungen aus einem Typhuslazarett Ostpreußens;** von P. Jacob. (D. med. Woch. 1915. Nr. 26. S. 760.)

Aus dem Seuchenlazarett Bartenstein — 300 Typhuskranke — berichtet J.: Bezüglich der Schwere der Fälle waren 3 Perioden zu unterscheiden: 1. Herbst bis Mitte Dezember 1914; die Typhuskranken kamen im schlechten Allgemeinzustande meist mit Komplikationen an, neigten zu Rezidiven, auch zu Blutungen. 2. Mitte Dezember bis Mitte Januar; der Verlauf war verhältnismäßig gut, ohne Komplikationen, kurze Dauer des Fiebers, schnelle Genesung. 3. Mitte Januar bis Ende Februar; schwerer Allgemeinzustand, Herzschwäche, Pneumonie. Diese Verschiedenheiten der Perioden bringt J. zu der Wirkung der Schutzimpfung in Beziehung: Fälle, die im Beginn der Erkrankung 2—3 Impfungen mit Typhusschutzstoff erhalten haben, zeigen leichteren Verlauf und scheinen vor Rezidiven behütet zu sein. Impfung auf dem Höhestadium der Krankheit war ohne diesen Erfolg. — Es sei deshalb zu wünschen, daß in die Krankenblätter bzw. Soldbücher eingetragen werde, ob die Impfung wochenlang vor der Erkrankung oder im Beginn dieser ausgeführt wurde, um eine richtige Beurteilung der Wirkung der Schutzimpfung zu ermöglichen. J. beobachtete Typhusfälle, die während der ganzen Dauer des klinischen Verlaufs negativen Widal hatten, meist Fälle von schwerem Verlauf mit hochgradigen Komplikationen. Der Diazoreaktion erkennt J. keinen großen Wert zu; dagegen sei die Gallenprobe — Verimpfung von Krankenblut auf Gallennährböden — von größter Bedeutung (Gallenröhrchen bei *Lautenschläger* [Berlin] oder *Merck* [Darmstadt]). Charakteristische Kolonien sind schon nach 10—15 Stunden zu sehen, einige Stunden später läßt sich die Agglutinationsprobe ausführen. Wichtig sei ferner die Hypoleukozytose und das Fehlen der eosinophilen Zellen im Blut während der Krankheit, sowie das Auftreten der letzteren in der Rekonvaleszenz. — An Komplikationen sah J. Affektionen des Gehörorganes in 12—15% der Fälle, meist toxische Labyrintherkrankung (Schwerhörigkeit), die gleichzeitig mit den Typhuserscheinungen sich besserte. Meningismus betrachtet J. ebenfalls als Folge einer toxischen Einwirkung auf die Meningen, die zu starker Füllung der Piagefäße führt; Lumbalpunktionen sind wirkungslos, der Liquor cerebrospinalis gab nie positiven Ausfall der Widalreaktion. — Die Delirien der Kranken bezogen sich nie auf die Kriegsschrecknisse, sondern beschäftigten sich meist mit Heimatgedanken. Bei einzelnen Kranken bestand eine schwere Psychose tage- und wochenlang nachdem sie völlig fieberfrei waren. — Furunkel und Abszesse entstanden entweder direkt durch Typhusbazillen an Körperregionen, die vorher traumatischen Einwirkungen ausgesetzt waren, oder — meist — durch Unreinlichkeit (Strepto- oder Staphylokokken). Bei Kranken, die vor Beginn des Krieges schon an Furunkulose gelitten hatten, schien unter dem Einflusse des Typhusgiftes eine Mobilisierung von in ihren Drüsen abgelagerten Bazillen stattzufinden. — Ebenso schienen tuberkulöse Depots durch die Typhusinfektion mobilisiert zu werden. — 20—30% der Todesfälle waren als Folge komplizierender Pneumonie zu betrachten, ein weiteres Drittel erlag allgemeiner Erschöpfung (Typhustoxine, einseitige oder sonst ungenügende Ernährung). Die Schwere der Erkrankung stand oft nicht im Verhältnis zu der Ausbreitung der typhösen Affektion im Darme: der Typhus ist nicht hauptsächlich als Darmerkrankung, sondern als allgemeine Intoxikation zu betrachten.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

253. **Der Einfluß des Krieges, insbesondere des Kriegsausbruches auf schon bestehende Psychosen;** von E. Meyer. (Arch f. Psych. Bd. 55. H. 1 u. 2.)

M. versucht bei 53 Kranken der Königsberger Anstalt durch geeignete Fragestellung und Beobachtung festzustellen, ob die das Volk so mächtig erschütternden Ereignisse Widerhall gefunden hätten in der kranken Psyche. Eine nach außen bemerkbare Beeinflussung konnte nur in einigen wenigen Depressionsfällen beobachtet werden. Auch die Kranken der Tapiauer Anstalt, die durch Beschießung sogar gelitten hatte, zeigten keinerlei Beeinflussung durch die Ereignisse. Cordes (Berlin-Schöneberg).

254. **Kriegschirurgischer Fortbildungskurs, gehalten für Truppenärzte;** von Fr. Demmer. (Militärarzt 1915. Nr. 12.)

Der Aufsatz gibt den Inhalt eines Vortrages, der auf Veranlassung des Etappenkommandos der I. Armee gehalten ist; D. gehört zur mobilen Feldchirurgengruppe der Wiener Universitätsklinik Hochenegg. Die grundverschiedenen Verhältnisse des Bewegungs- und des Stellungskampfes beeinflussen die Art ärztlicher Arbeit völlig, sie

bedingen eine hohe Anpassungsfähigkeit des Feldarztes in fachlicher Hinsicht und in seiner Arbeitsweise.

Die absolut dringlichen operativen Indikationen machen nur einen geringen Teil der ärztlichen Tätigkeit aus; für die Bauchschüsse ist er für aktiveres Vorgehen, die meisten Schädelschüsse will er wegen der erforderlichen sehr sorgsamen Nachbehandlung unoperiert lassen. Die Wundversorgung und die Versorgung der komplizierten Knochenbrüche, die größte Arbeitsleistung des Feldarztes, und die Beziehungen zum Transport werden ausführlich besprochen.

Schlichting (Kassel).

255. **Über Dum-Dum-Verletzungen;** von Thöle. (Med. Klin. 1915. Nr. 10. S. 265.)

Um die klinische Diagnose der Dum-Dum-Verletzungen zu ermöglichen, hat Th. Tierversuche angestellt und kommt zu folgenden Schlüssen: Bei reinen Fleischschüssen ist beweisend für Dum-Dum: Vorhandensein multipler kleiner Wunden an Stelle oder neben dem Hauptausschusse, 2. Graufärbung der Hauptausschußfetzen durch Blei, 3. Stecken des von der Spitze her aufgesplitterten Mantels in einer Wunde an der Ausschußseite, 4. auf dem Röntgenbilde Aussaat von Bleistückchen oder Mantelfetzen. Nicht beweisend sind: Fehlen des Ausschusses und großer fetziger Ausschuß (Querschläger!). Bei Knochenschüssen gehört zur Diagnose der Dum-Dum-Verletzung unbedingt das Röntgenbild. Beweisend im Röntgenbilde sind 1. das typische Bild der Spinnenform des Geschosses, 2. Aussaat von Bleistückchen in dicker Muskulatur vom Einschusse bis zum Knochen — einzelne Bleistückchen direkt vor dem Knochen beweisen nichts, da sie vom splitternden Knochen zurückgeschleudert sein können —, 3. Massenhafter dichter Bleischatten bei Epiphysenschuß, 4. massenhafter dichter Bleischatten hinter Diaphysenfraktur bei Steckschuß, 5. massenhafter Bleischatten spricht für Dum-Dum, vereinzelte isolierte Bleischatten allein. dagegen. Einzelne Mantelfetzen beweisen noch nichts, da sie ebensogut durch Aufreißen von vorn (Dum-Dum), als auch von hinten (reguläres Geschoß) entstanden sein können. Aus Art und Grad der Knochensplitterung ist kein Schluß zu ziehen.

Richarz (Bonn).

256. **Unsere Schienenverbände im Felde;** von Alfred Peiser. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 23. S. 791.)

P. betont die Wichtigkeit der Schienenverbände auch in Fällen von bloßer Weichteilverletzung, z. B. bei Kopf- und Halsschüssen. Mit Hilfe der Cramerschen Drahtschienen lassen sich, wie an 10 instruktiven Bildern gezeigt wird, alle möglichen Verbände improvisieren, ferner Schutzverbände für Amputierte, Reifenbahren, Hochlagerungsschienen usw., so daß man sagen kann, daß wir in diesen verzinnten Eisendrahtschienen für unsere Feldsanitätsformationen das nach jeder Richtung hin zweckmäßigste Schienenmaterial haben, das alle anderen Arten von Schienen vollkommen entbehrlich erscheinen läßt.

Richarz (Bonn).

257. **Die Aufgaben der mediko-mechanischen Nachbehandlung der Kriegsverletzungen und ihre Durchführbarkeit;** von Franz Kirchberg. (Med. Klin. 1915. Nr. 12. S. 328.)

Der 2. Leitsatz dieser Arbeit erscheint besonders beachtenswert: „Aus disziplinaren, pekuniären und therapeutischen Gründen sind medikomechanische Sonderinstitute mit stationärem und ambulantem Betriebe notwendig.“ (Anm. d. Ref. Diesen Instituten werden zweckmäßig Werkstätten angegliedert, in denen die Kriegskrüppel wieder arbeiten lernen. Eine vorbildliche Einrichtung dieser Art besteht in Nürnberg.)

Richarz (Bonn).

258. **Zur Amputationstechnik bei Kriegsverletzten;** von Hermann Matti. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 26. S. 898.)

M. will die von vielen Seiten als typische Feldoperation empfohlene Amputation mit einzeitigem Zirkelschnitt nur für die Fälle reserviert wissen, wo sie „aus vitaler Indikation wegen foudroyanter, unheimlich rasch fortschreitender Infektion“ in nicht mit Sicherheit gesundem Gewebe gemacht werden muß. In allen anderen Fällen rät er zur Amputation mit doppelter Lappenbildung aus Muskulatur, Faszie und Haut, damit die Nachamputation, die oftmals die Infektion wieder aufflackern läßt, vermieden wird.

Richarz (Bonn).

259. **Sterilisierung und sterile Aufbewahrung chirurgischer Instrumente im Kriege;** von Karl Gerson. (Med. Klin. 1915. Nr. 8. S. 214.)

Das einfache, schnelle, zuverlässige und praktische Verfahren besteht darin, daß die Instrumente 2mal je 1 Minute lang mit in Seifenspiritus getränkter Verbandwatte abgewischt, mit ebensolcher fest umwickelt und beliebig lang aufbewahrt werden. Zum Gebrauche einfaches Abziehen der Wattehüllen. Richarz (Bonn).

260. **Ekthyma, eine Kriegsdermatose;** von Kromayer. (D. med. Woch. 1915. Nr. 20. S. 592.)

Das Ekthyma oder Schmutzgeschwür entsteht aus einem zerplatzenden Eiterbläschen bei mangelhafter Reinlichkeit; es heilt mit Narbenbildung ab. Therapie: Beseitigung der Krusten im Bad mit Kal. permang. (1 : 4000). Beizung mit 5proz. Arg. nitr.-Lösung oder Jodtinktur. Salbenverband. Neu auftretende Bläschen sind mit dem Spitzbrenner zu vernichten. Die gereinigten Geschwüre heilen unter Dermatol. Beste Methode, aber nicht überall angängig, ist

Röntgenbestrahlung (3/4 Volldose in einer Sitzung). Brauns (Dessau).

261. **Kriegsaphorismen eines Dermatologen.** *X. Frost und Frostbeulen;* von Unna. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 19. S. 481.)

Um den Frost zu heilen, bedarf es der Erfüllung zweier Indikationen. Erstens muß die Stauungshyperämie, was der Frosthaut allein nicht gelingt, in Wallungshyperämie umschlagen; die allzu tätigen Arterienmuskeln müssen gelähmt werden. Sodann gilt es, die Gedunsenheit der Haut, das leichte Ödem, welches den Frost wegen der Stromverlangsamung des Blutes stets begleitet, fortzuschaffen. Dazu dient in erster Linie die Wärme in Form sehr heißer Fußbäder und zweitens die Massage. Fürs Feld, wo alle komplizierten Maßnahmen nicht angängig sind, empfiehlt sich Ichthyol, oder wo das fehlt, folgende Paste: Sulf. depur., Calc. carbon., Camphor., Ol. Terebinth. ana 5,0, Ung. Zinci 30,0. Bei richtigen Frostbeulen streicht man täglich Tt. Jodi 15,0, Acid. tannic. 5,0 mit dem Pinsel auf. Brauns (Dessau).

262. **Urologische Erkrankungen im Kriege;** von R. Oppenheimer. (Med. Klin. 1915. Nr. 33. S. 905.)

Kurze Mitteilung über 17 hierher gehörige Fälle: Nephritiden nach Überanstrengungen, Erkältungen, Infektionskrankheiten; Reizblase bei Neurasthenie. Hierher gehören auch alle Schädigungen des Harnapparates durch Unfall. So beobachtete O. eine traumatische starke Senkung der Niere mit sekundärer Hydronephrose im Anschluß an einen Tiefsprung. Sehr selten sind Hieb-, Stich- und Schußverletzungen der Pars pendula urethrae. Verletzungen der Blase kommen vorwiegend bei gefüllter Blase vor, und zwar kann der extra- oder intraperitoneale Teil der Blase betroffen sein. Die Verletzung kann von vorne, vom Damm, durch das Foramen obturatorium, vom Rücken oder Mastdarm aus erfolgen. Von den beiden letzteren Formen hat O. je einen Fall beobachtet. Auch bei intraperitonealer Verletzung soll erst bei Eintritt peritonitischer Symptome operativ vorgegangen werden. Ureterenverletzungen sind nicht sehr häufig; O. hat keine Kriegsverletzung des Harnleiters beobachtet. Schwere Nierenschüsse hat O. nicht beobachtet, dagegen drei leichte Fälle, bei denen kurz nach der Verletzung eine Harnblutung auftrat. In einem Falle erfolgte der Schuß in die Gegend der getroffenen Niere; im zweiten durchschlug eine Schrapnellkugel Arm und untere Thoraxpartie; im Dritten drang das Projektil in die linke hintere Axillarlinie ein, ging im retroperitonealen Raum an Aorta und V. cava inf. vorbei und traf die rechte Niere. Die Therapie leichter Nierenverletzungen ist stets konservativ, doch muß jeder Fall genau beobachtet werden, damit eine Nachblutung nicht übersehen wird. Tritt eine solche ein, so kommt die Tamponade, die Nierennaht oder Nephrektomie in Frage. Bei Auftreten einer akuten Pyelonephritis, bei perinephritischem Abszeß oder retroperitonealer Phlegmone die breite Spaltung.

Endlich bespricht O. noch kurz die Störungen der Blasenfunktion durch Läsion der zugehörigen Nerven sowie die Störungen durch ein in unmittelbarer Nähe des Harnapparates sitzendes Hämatom oder Infiltrat. Wagner (Leipzig).

263. **Augenärztliche Erfahrungen im Felde;** von K. Wessely. (Würzb. Abhandl. a. d. Gesamtgeb. d. prakt. Med. Bd. 15. H. 9. S. 167.)

W. schildert, wie er sich die unentbehrlichsten Hilfsmittel zur Einrichtung einer augenärztlichen Station schaffen mußte. Er betont, daß in Zukunft bei jeder Armee eine Augenstation eingerichtet sein müßte mit Röntgenapparat, Magneten, Ersatzbrillen und anderen zur Untersuchung wie zur Behandlung notwendigen Gegenständen. Die Notwendigkeit hat sich dringend gezeigt. W. beobachtete bisweilen das Exazerbieren alter gonorrhoischer Urethritiden durch die Nässe und Kälte des Schützengrabens. Gelegentlich kamen Gonokokkeninfektionen der Bindehaut infolge der mangelnden Gelegenheit zur Reinlichkeit vor. Bei Gelenkrheumatismus trat mehrfach metastatische Konjunktivitis vor der Erkrankung der Gelenke auf. Nach der 2. Typhusimpfung beobachtete er mehrfach Herpes febrilis corneae. Bei den untersuchten Fällen von Hemeralopie handelte es sich in der Mehrzahl der Fälle darum, daß die Befallenen von Hause aus eine minderwertige Adaptation besaßen, die sich unter den besonderen Bedingungen des Schützengrabenkampfes in den dunklen Dezembernächten besonders fühlbar machte. Nur bei wenigen Soldaten war es eine erworbene Hemeralopie, die aber entgegengesetzt den sonstigen Beobachtungen nur im Dezember und Januar vorkam, im Frühjahr dagegen verschwand.

Bei Bulbuszertrümmerungen sollen die Skleralreste entfernt werden zur Beschleunigung der Heilung und Sicherung vor sympathischen Entzündungen. Lidzerreißungen sollen möglichst sofort in der richtigen Lage genäht werden. Bei Hornhautwunden leisten Bindehautdeckungen vorzügliche Dienste und sollen reichlich angewandt werden. An die Möglichkeit der Schädigung des Auges durch Luftdruck glaubt W. Überraschend schnell kann sich Stauungspapille nach Schädelschüssen entwickeln, die aber nach der Trepanation von Depressionsfrakturen auch wieder sehr schnell zurückgeht. Schoeler (Berlin).

264. **Über Kriegsschädigungen des Auges und augenärztliche Versorgung der Truppen;** von Birch-Hirschfeld. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 33. S. 266.)

Wertvolle Mitteilungen über viele und vielerlei Kriegsverletzungen der Augen sowie Anregungen zur Verbesserung der augenärztlichen Versorgung unserer Truppen im Felde.

Oppenheimer (Würzburg).

265. **Die Verwendung von Tierkohle-, Ton- und Chlorkalkpulver beim ersten Verbande im Felde;** von W. Münch. (D. med. Woch. 1915. Nr. 22. S. 642.)

M. empfiehlt das unter dem Namen „*Vulnussan*“ vertriebene Wundpulver, das aus je 5 gleichen Teilen gepulverter Tierkohle und weißem Ton, $2^1/_2$ Teilen Magnesiumsulfat und 1 Teil gutem, trockenem Chlorkalk besteht. Sämtliche Bestandteile müssen gut gemischt sein. Diese Mischung kann in größerer Quantität auf die Wunde oder in die Höhlen geschüttet werden. Selbstverständlich müssen grobe Verunreinigungen der Wunde erst beseitigt werden. Auf die so behandelte Wunde kommt dann der Notverband, der bis zum nächsten Lazarett liegen bleiben kann. Wagner (Leipzig).

II. Mikrobiologie und Serologie.

266. **Über den Einfluß der Typhusschutzimpfung auf den Nachweis der Typhusbazillen im kreisenden Blut;** von Scriba. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 22. S. 764.)

Infolge der Schutzimpfung wird beim Typhus die Bakteriämie vermindert, und der Nachweis der Bazillen im Blute gelingt nicht so oft wie bei den nicht geimpften Fällen. Auch die Reseolen und die typhösen Gehirnerscheinungen fehlen bei den Geimpften meistens.

Koenigsfeld (Freiburg).

267. **Zur Frage des Nachweises von Milzbrandbazillen aus Bakteriengemischen durch Ausschüttelung mit Kohlenwasserstoffen (Aether petrolei und Pentan);** von Stanislaus Danek. (Wien. tierärztl. Monatsschr. 1915. H. 1. S. 1.)

Durch Schütteln einer milzbrandhaltigen Emulsion mit Kohlenwasserstoffen (Pentan und Petroläther) erfahren die Milzbrandbazillen eine Anreicherung an der Grenze zwischen beiden Flüssigkeiten. Ein Teil derselben tritt in den Kohlenwasserstoff über, der andere dagegen wird in der an der Grenze gebildeten feinen Membran aufgehalten.

Durch Ausschüttelung mit Petroläther und Ausstreichen mit einem Wattestab lassen sich Milzbrandbazillen in 74%, mit Pentan sogar in 82,7% isoliert nachweisen, während der einfache Ausstrich meist nur überwucherte Platten liefert, aus denen die Milzbrandbazillen nicht isoliert werden können.

Schmey (Berlin).

268. **Versuche zur Züchtung des Tollwuterregers;** von W. Pfeiler und Klump. (Berl. tierärztl. Woch. 1915. Nr. 17 u. 18. S. 193.)

P. u. K. versuchten schon vor Noguchi den Erreger der Tollwut zu züchten. Sie benutzten dazu Gehirn und Rückenmark von tollwutkranken Tieren, mit denen sie unter bestimmten Bedingungen mit „Hilfe“ von Pferdeplasma, Cholesterin, Lezithin oder Ringerscher Lösung als Nährsubstrat ihre Kulturversuche machten. Die Ergebnisse dieser Versuche, die durch Impftabellen belegt werden, beweisen, daß unter den gewählten Versuchsbedingungen mit Sicherheit der Tollwuterreger nicht zu züchten ist. Sodann wählten P. u. K. das Verfahren von Noguchi zur Züchtung der Erreger. Da ihnen Aszitesflüssigkeit nicht immer zur Verfügung stand, benutzten sie auch Pferdeplasma, Peptonlösung, Martinsche Bouillon. Auch hier werden wieder die Resultate der Versuche in Impftabellen veranschaulicht. Danach gelingt es nach der Methode Noguchi in der Tat den Erreger der Tollwut im Reagenzglase zu züchten. Die Entwicklung scheint jedoch nur dann vor sich zu gehen, wenn besonders günstige Bedingungen z. B. in der Zusammensetzung der Nährflüssigkeit vorliegen. Ob es gelingen wird, diese Bedingungen so weit klarzustellen, daß die Züchtung mit der gleichen Sicherheit wie bei Bakterien oder Protozoen gelingt, muß einstweilen noch dahingestellt bleiben. Schmey (Berlin).

269. **Tuberkelbazillen im strömenden Blute;** von Austrian und Hamman. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 294. S. 294.)

Nach einem ausführlichen Literaturbericht, in dem die Unstimmigkeiten der bisherigen Ergebnisse beleuchtet werden, kommen A. u. H. auf Grund ihrer eigenen Untersuchungen zu folgenden Schlüssen: Bei Lungentuberkulose konnten bei 74 Patienten niemals Tuberkelbazillen im Blute nachgewiesen werden, obschon manche von den Patienten sich im letzten Stadium der Tuberkulose befanden. Im Tierversuch wurden die Tuberkelbazillen nicht im strömenden Blute gefunden solange die nach der Meltzerschen Methode tracheal infizierten Tiere nur an einer lokalisierten Lungentuberkulose litten. War dagegen die Tuberkulose generalisiert, wie im letzten Stadium der Erkrankung oder kurz nach intravenöser Injektion von Tuberkelbazillen, so waren Tuberkelbazillen im Blut sehr häufig nachweisbar. Die Versuche sprachen gegen die Annahme einer Mobilisierung der Tuberkelbazillen durch Tuberkulininjektion. Mit dem Tierversuch (Verimpfen auf Meerschweinchen) wurden mehr positive Resultate erzielt, als mit der mikroskopischen Untersuchung des Sediments bei Anwendung der Essigsäure-Antiforminmethode.

E. Fränkel (Kolmar).

270. **Kulturelle Studien mit dem Tuberkelbazillus;** von Petroff. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 294. S. 276.)

Der Nährboden besteht aus Glyzerinfleischwasserbouillon und Ei mit einem Zusatz von Gentianaviolett 1 : 10 000. Bei 38,5° wächst der Tuberkelbazillus vorzüglich und elektiv darauf,

so daß er sich aus Sputum und Fäzes bei vorheriger Anreicherung mit NaOH in vielen Fällen rein züchten ließ (vgl. Brauers Beitr. z. Klin. d. Tuberk. Bd. 24. H. 4). Ein anderer guter Nährboden für Tuberkelbazillen läßt sich aus wäßrigen Kartoffelextrakten herstellen. (Diskussion: Barker). E. Fränkel (Kolmar).

271. **Neue Methoden zur Isolierung und Kultur der Tuberkelbazillen;** von Petroff. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 4. S. 262.)

Der Nährboden besteht aus 2 Teilen Ei, einem Teil Glyzerin-Fleischwasserbouillon und einem Zusatz von Gentianaviolett 1 : 10 000. Nach mehrfacher Sterilisierung und Erstarren im Röhrchen gibt dies einen guten Nährboden für die Züchtung von Tuberkelbazillen aus Sputum und Stuhl, die vorher bei 38° mit NaOH vorbehandelt werden. Von 135 angesetzten Sputumproben fielen 129 Kulturen positiv aus, darunter allerdings einige mit spärlichem Wachstum oder Verunreinigungen. Ungünstiger war das Kulturergebnis aus den Fäzes, wo von 32 Kulturen nur 19 ein positives Resultat ergaben, nach Ansicht P.s, weil ein Teil der Tuberkelbazillen im Stuhle bereits als abgestorben betrachtet werden muß.

E. Fränkel (Kolmar).

272. **Zur Ätiologie des Fleckfiebers;** von Fr. Proescher. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 31. S. 805.)

P. berichtet mit Abbildung über Blutausstriche von 3 frischen und 6 abgelaufenen Fleckfieberfällen. Die Ausstriche wurden mit basischer Methylen-Azurfärbung behandelt. Der Zellbefund in den Ausstrichen zeigte mehr oder weniger reichlich große, ovale oder unregelmäßig geformte Zellen, einzeln oder in zusammenhängenden Massen, mit blaßblau gefärbtem Protoplasma und kleinen tiefblau oder metachromatisch violettblau gefärbtem rundlichen Kern. Diese Zellen werden von P. als abgestoßene Gefäßendothelien angesprochen und fanden sich meist am Rande der Blutausstriche. Im Kern fanden sich zuweilen kleine Diplokokken und Diplobazillen von 0,2 bis 0,3 μ Größe. Der Nachweis dieser Bakterien gelang in allen untersuchten 9 Fällen.

P. sieht nicht mit Bestimmtheit in diesen Mikroorganismen den Erreger des Flecktyphus, betont aber, daß viele Wahrscheinlichkeitsgründe für die Spezifizität sprechen.

Cordes (Berlin).

273. **Über den mutmaßlichen Erreger des Fleckfiebers;** von G. Arnheim. (D. med. Woch. 1915. Nr. 36. S. 1060.)

Aus dem Blut, Sputum, Urin mehrerer Fleckfieberfälle ließen sich Bazillen kultivieren, die im einzelnen zwar manche Differenzpunkte zeigten, in vielem anderen jedoch übereinstimmende Merkmale boten. Ob alle kultivierten Stämme identisch miteinander sind, konnte nicht mit Sicherheit festgestellt werden. Doch konnte ermittelt werden, daß sie — wenigstens morphologisch — mit den schon von anderen beschriebenen Bakterien übereinstimmen. Für das Vorkommen protozoischer Erreger sind keine Gründe vorhanden. Vielmehr spricht nach Meinung von A. für eine ätiologische Rolle der beschriebenen Mikroorganismen ihre Züchtung aus verschiedenen Organen, Blut, Sputum, Urin, sowie das Vorkommen gleicher Keime aus inneren Organen und der Haut von Leichen. Auch das Vorkommen identischer oder wenigstens ähnlicher Mikroorganismen an verschiedenen Orten und bei verschiedenen Epidemien führt A. als Stützpunkt für ihre Beziehungen zum Fleckfieber an.

Koenigsfeld (Freiburg).

274. **Die Verwertbarkeit der Widalschen Reaktion bei Schutzgeimpften;** von L. Dünner. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 26. S. 683.)

Die Höhe des erreichten Agglutinationstiters bei Schutzgeimpften ist außerordentlich verschieden. Sie ist abhängig von der qualitativen und quantitativen Differenz des verwandten Impfstoffes, von der individuell schwankenden Produktion von Agglutininen beim Geimpften, von der Zeit, die seit der Impfung verstrichen ist und von der verschiedenen Agglutinabilität der Typhusstämme. Daher ist es nicht möglich, wie es vorgeschlagen wurde, einen einheitlichen für alle gültigen Schwellenwert aufzustellen, jenseits dessen eine positive Agglutination als Zeichen einer bestehenden Erkrankung an Typhus zu bewerten ist. Koenigsfeld (Freiburg).

275. **Über einzeitige Immunisierung mit Typhus- und Cholera-Impfstoff (Mischimpfstoff);** von K. E. F. Schmitz. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 22. S. 572.)

Es wurde ein Mischimpfstoff hergestellt, indem die beiden Impfstoffe, die im Kubikzentimeter $^1/_2$ Öse Typhusbazillen, bzw. 2 Ösen Choleravibrionen enthielten, zu gleichen Teilen gemischt wurden. Mit diesem Gemisch wurden 5 Personen geimpft. Es wurden in 3 Impfungen ca. 2 ccm jedes Impfstoffes injiziert. Der Zwischenraum zwischen 2 Impfungen betrug immer 1 Woche. Die Impfreaktion war in keinem Falle schwerer als die der getrennten Impfungen. Alle 5 Versuchspersonen waren nach der Impfung in ihrer Arbeitsfähigkeit in keiner Weise beeinträchtigt. Bei allen 5 Personen konnte ein hoher Agglutinations- und bakterizider Titer im Serum für beide Antigene, Typhusbazillen und Choleravibrionen, nachgewiesen werden. Der durch die einzeitige Impfung zu erzielende Zeitgewinn kann in besonderen Fällen von großer Wichtigkeit sein.

Koenigsfeld (Freiburg).

276. Über klinische und serologische Beobachtungen bei der Typhusschutzimpfung; von Jos. Basten. (Med. Klin. 1915. Nr. 21. S. 583.)

Von 245 Geimpften zeigten am Tage nach der Impfung 21 eine Temperatursteigerung von 37 bis 37,5°. Bei 3 Mann trat eine Temperaturerhöhung von 37,5—38° auf. 54 zeigten subjektive Beschwerden, Kopfschmerzen, Mattigkeit, die am 2. Tage wieder verschwunden waren in den Fällen ohne Temperatursteigerung. In den Fällen einer Temperaturerhöhung gingen die Beschwerden mit Abklingen des Fiebers zurück. An der Injektionsstelle zeigte sich fast durchweg am 1. Tage nach der Impfung eine Rötung und stärkere Schwellung, meist in der Größe eines Fünfmarkstücks; diese lokale Reaktion verschwand wieder am 2. und 3. Tage. Besondere Beziehungen zwischen Lokal- und Allgemeinreaktion ließen sich nicht feststellen. Vor der Impfung hatte die untersuchte Formation 15 Typhusfälle, von denen 3 gestorben sind. Nach der 1. Impfung erkrankten 13 Mitglieder, davon sind 2 gestorben, nach der 2. Impfung erkrankten 9, von denen 1 gestorben ist, nach der 3. Impfung erkrankte 1. Seitdem ist kein Mitglied der Formation mehr an Typhus erkrankt, obwohl die Formation in hohem Maße der Infektion ausgesetzt war. Sehr auffallend ist, daß in einer Reihe von Fällen im Anschluß an die Impfung Typhus entstand bei Mannschaften, die vorher keinerlei Krankheitserscheinungen gezeigt hatten. Man muß annehmen, daß sich die Betreffenden zur Zeit der Impfung im Stadium der Inkubationszeit befunden haben. In keinem Falle wurde bei einem Geimpften ein positiver Widal in einer stärkeren Verdünnung als 1 : 200 gesehen. Im ganzen ist das bisherige Material aber noch zu klein, um bindende Schlüsse daraus ziehen zu können.

Koenigsfeld (Freiburg).

277. Die Untersuchung des Blutes gegen Typhus geimpfter Personen auf Agglutinine bei Typhusverdacht; von Albert Hirschbruch. (D. med. Woch. 1915. Nr. 18. S. 525.)

Mit der Zunahme der Zahl derjenigen Personen, welche gegen Typhus schutzgeimpft sind, hat die Gruber-Widalsche Reaktion von ihrer bisher nahezu bedingungslosen Bedeutung sehr viel eingebüßt. Den bisher als positiv angesehenen Titer 1 : 100 auf 1 : 200 oder noch weiter zu erhöhen, erscheint unzweckmäßig, da viele Geimpfte schon ganz kurze Zeit nach der Impfung in der Verdünnung 1 : 100 keine positive Reaktion mehr aufweisen und bei diesen ein positiver Ausfall 1 : 100 dieselbe Beweiskraft wie bei ungeimpften Personen haben würde, da manche Geimpfte einen weit höheren Agglutinationstiter haben und auch sicher Typhuskranke zeitweise nicht einen höheren Titer als 1 : 100 aufweisen. H. schlägt vor, daß zwei mit einer Pause von mindestens 3 Tagen entnommene Blutproben bis zur Titergrenze auf ihre agglutinierenden Eigenschaften untersucht werden sollen. Die Reaktion wird dann als positiv bezeichnet, wenn eine Steigerung der agglutinierenden Eigenschaften im Blut deutlich erkennbar und der Titer bei der 2. Untersuchung mindestens 1 : 100 ist. Zu berücksichtigen ist dabei, daß schon bei der 1. Untersuchung eines Erkrankten das Maximum an Agglutininen gebildet ist, dessen der betreffende Körper fähig ist. Andererseits kann eine Steigerung erwartet werden, ohne daß Typhus vorliegt, wenn die Zeit der Blutentnahme noch innerhalb der Frist liegt, in der die Reaktion nach der Typhusschutzimpfung verläuft.

Koenigsfeld (Freiburg).

278. Untersuchungen über Tuberkuloseantikörper und Tuberkuloseüberempfindlichkeit; von E. Ungermann. (Arb. a. d. Kais. Gesundheitsamte Bd. 48. S. 381. 1915.)

Wie früher für die normale Tuberkuloseresistenz festgestellt wurde, ergab sich auch bei aktiv immunisierten Tieren kein Anhaltspunkt für die Annahme, daß bei der Tuberkuloseimmunität phagozytäre Serumkörper eine ausschlaggebende Rolle spielen.

Sera, die auch in Verdünnungen über 1 : 100 deutliche phagozytäre Wirkungen entfalteten, wurden durch die Immunisierung nicht erzielt, während der opsonische Index oft sehr beträchtliche Werte erreichte. Eine Spezifizität der phagozytären Stoffe des Serums immunisierter Tiere, die etwa eine Differenzierung des Typus humanus und bovinus ermöglichen könnte, wurde nicht festgestellt. Eine wesentliche Verstärkung der Tuberkelbazillenphagozytose im Peritoneum von Meerschweinchen, die mit hochwertigem Tuberkuloseimmunserum behandelt worden waren, konnte nicht beobachtet werden. Eine Auflösung von Tuberkelbazillen im Peritoneum tuberkulöser Meerschweinchen wurde zwar wiederholt festgestellt, doch wurden auch bei normalen Tieren gelegentlich ähnliche Vorgänge beobachtet.

Von den auf ihre toxische Wirkung gegenüber tuberkulösen Tieren untersuchten Präparaten stehen an erster Stelle lebende Bazillen mit der tödlichen Dosis von 0,3—0,5 mg, an zweiter nach Löfflers Verfahren abgetötete Bazillen mit 0,1—1 mg, an dritter zermahlene und in Dampf abgetötete Bazillen mit 1 mg, an vierter das Tuberkulin mit 0,03 ccm und an fünfter die filtrierte Kulturbouillon mit 0,3 ccm.

Es gelingt auch mit abgetöteten Tuberkelbazillen bei Meerschweinchen und Kaninchen eine typische Tuberkuloseüberempfindlichkeit zu erzeugen, deren Nachweis jedoch weniger regelmäßig gelingt und erheblich größere Antigendosen erfordert wie bei tuberkulös infizierten Tieren. Am günstigsten, weil verhältnismäßig am regelmäßigsten, war die sensibilisierende Wirkung der nach Löfflers Methode abgetöteten Bazillen. Mit Alttuberkulin konnte auch bei mehrfacher Anwendung großer Dosen keine nachweisbare Sensibilisierung gesunder Meerschweinchen erreicht werden. Das wird mit dem Fehlen einer Reizwirkung des Tuberkulins trotz vorhandenen Antigengehaltes in Zusammenhang gebracht.

In 4 Fällen beim Meerschweinchen und 1mal beim Kaninchen verlief die Überempfindlichkeitsreaktion in der akuten Form des anaphylaktischen Shocks, und

zwar 3mal nach der Reinjektion von Bazillen, 2mal nach der Reinjektion von Tuberkulin. In 7 Fällen erfolgte der Überempfindlichkeitstod im Verlaufe des 2. bis 4. Tages. Viele dieser später eingehenden Tiere wiesen pneumonische Lungenveränderungen ohne spezifischen bakteriellen Befund auf. Diese akuten Entzündungsprozesse werden als eine Erscheinungsform der tuberkulösen Allergie gedeutet. Bei vielen mit großen Dosen abgetöteter Bazillen intravenös vorbehandelten Meerschweinchen ergab sich ein Sektionsbefund, der mit dem bei aktiver Tuberkulose zu erhebenden weitgehende Ähnlichkeit hatte, insbesondere eine sehr starke Milzvergrößerung. Das Vorhandensein von Überempfindlichkeit konnte bei solchen Tieren nicht immer nachgewiesen werden.

Koenigsfeld (Freiburg).

279. **Infektions- und Immunitätsgesetze bei materner und fötaler Lues;** von J. Trinchese. (D. med. Woch. 1915. Nr. 19. S. 555.)

Das Collessche Gesetz ist hinfällig, d. h. eine Immunisierung der Mutter vom Fötus aus im Sinne des Gesetzes ist unmöglich, weil eine paterne Übertragung der Lues nicht vorkommt und weil der Fötus keine immunisierenden Substanzen erzeugt. Das Profetasche Gesetz ist hinfällig, d. h. eine Immunisierung des Fötus von der Mutter aus im Sinne des Gesetzes kommt nicht vor, weil die Plazentarwand für die Reaktionsstoffe des mütterlichen Organismus nicht durchlässig ist. Je früher der Fötus infiziert wird, um so rascher verläuft die Syphilis nach Art einer Sepsis, die innerhalb 6 Wochen zum Tode des Fötus führt. Bis gegen den 8. Monat hin bildet der Fötus keine Reagine, d. h. sein Blut reagiert negativ nach Wassermann, trotz positiver Reaktion der Mutter und massenhafter Spirochätenansammlung in seinen Geweben. In den letzten Monaten der Schwangerschaft fängt der Fötus an, sich gegen das Syphilisgift zur Wehr zu setzen, schwache und inkonstante Reagine zu bilden, d. h. positiv nach Wassermann zu reagieren. Erfolgt die Infektion des Kindes in den letzten Wochen vor der Geburt, so können sowohl klinische syphilitische Symptome vollkommen fehlen, als auch die Wassermannreaktion negativ sein, da die Inkubationszeit für beide Erscheinungen noch zu kurz ist. Das sind die früher als „immun" betrachteten Kinder; sie geben das Material zu den „spät" syphilitischen Kindern ab. Wenn es auch vorkommt, daß latent luetische, vielleicht sogar florid luetische Mütter gesunde Kinder gebären, so ist weder das Fehlen luetischer Erscheinungen, noch eine negative Wassermannreaktion bei der Geburt ein sicherer Beweis dafür, daß das Kind tatsächlich gesund ist. Es ergeben sich bei der Geburt des Kindes einer syphilitischen Mutter folgende Möglichkeiten: 1. das Kind ist klinisch syphilisfrei und hat negative Wassermannreaktion; 2. das Kind ist klinisch syphilisfrei und hat positive Wassermannreaktion; 3. das Kind hat klinisch Syphilis und positive Wassermannreaktion; 4. das Kind hat klinisch Syphilis und negative Wassermannreaktion. In der angegebenen Reihenfolge werden diese Möglichkeiten für die Prognose des Lebens des Kindes immer ungünstiger, so daß die 4. Möglichkeit meistens den Tod des Kindes bedeutet.

Koenigsfeld (Freiburg).

280. **Een nieuwe verklaring van Neisser-en Wechsberg's verschijnsel met behulp van het onbekende verschijnsel der specifieke broosheid;** door B. P. Sormani. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 14. S. 1083.)

Das Neisser-Wechsbergsche Phänomen ist mit hämolytischer Immunsera nachweisbar. Es beruht nicht, wie die Entdecker meinten, auf einer Einwirkung des Immunserums auf das Komplement und auch die Deutungen desselben nach Gruber, Metchnikoff, Levaditi, Gay, Buxton und Müller sind, wie S. nachzuweisen versucht, nicht zutreffend. Die Erscheinung beruht auf einer präzipitierenden Wirkung der Immunsera auf die Oberfläche der Antigene, die eine erschwerte Löslichkeit derselben nach sich zieht. Eine andere Folge dieser Wirkung ist die Erscheinung der spezifischen Brüchigkeit, eine Erscheinung und ein Begriff, die bisher in der Serologie noch nicht bekannt waren und von S. zum ersten Male an roten Blutkörperchen beschrieben werden. Unter Einfluß eines Präzipitins wird das Präzipitinogen in den äußersten Wandschichten der roten Blutkörperchen vom flüssigen im festen Aggregatszustande übergeführt. Jedes Blutkörperchen ist nun von einem dünnen, brüchigen Mantel umkleidet, der durch mechanische Gewalt (Schütteln der Flüssigkeit) leicht verletzt werden kann. Das Hämoglobin kann dann austreten.

Zur Komplementbindungsreaktion ist die Verwendung stark hämolytischer Sera mit schwachem präzipitierenden Vermögen zu empfehlen, besonders wenn mit stark sensibilisierten Blutkörperchen gearbeitet wird. Immobilisierung beweglicher Bakterien durch agglutinierende Sera ist wahrscheinlich Folge von Präzipitation und die dadurch hervorgerufene Versteifung der Oberfläche der Geißelfäden.

Literatur im Text. Untersuchungsresultate in 5 Tabellen zusammengestellt.

Lamers (Herzogenbusch).

281. **Über die gleichzeitige Verwendung des Hämolysins und Hämagglutinins als Indikatoren bei der Komplementablenkungsreaktion zur Feststellung der Syphilis;** von W. Pfeiler und G. Scheyer. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 12. S. 393.)

Als hämolytisches System wurde Pferdekomplement, Rinderserum und Meerschweinchenblutaufschwemmung benutzt und so Sera teils von Luetikern, teils von Gesunden oder anderen Kranken untersucht. Die erhaltenen Resultate waren übereinstimmend mit den Ergebnissen der Komplementablenkung nach Wassermann. Es handelt sich weder um eine reine Komplementablenkungsreaktion, noch um eine Hämagglutination, sondern um eine kombinierte Wirkung. Der Antikörpernachweis wird auch bei

bedeutend kleineren Serummengen erkennbar, als dies bei der Ablenkung allein der Fall ist.

Koenigsfeld (Freiburg).

282. **Über die Anwendung des Dialysierverfahrens für die Erkennung der Trächtigkeit.** *Versuche zur Erkennung der Tuberkulose und anderer Infektionskrankheiten der Haustiere;* von W. Pfeiler, R. Standfuß und Erika Roepke. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 75. H. 7. S. 525.)

Auf Grund zahlreicher Versuche kommen die Verff. zu dem Ergebnis, daß das Serum gravider Tiere häufig auch auf tuberkulöses Gewebe abbaut und, umgekehrt, das Serum tuberkulöser Tiere Plazentagewebe. Auch andere Gewebe, wie Leber oder die Plazenta anderer Tierarten werden angegriffen. Auch das Serum nicht gravider und nicht tuberkulöser Tiere zeigt häufig eine Reaktion mit Plazentagewebe, tuberkulösen und anderen Gewebsarten. Verff. schließen sich in ihrem Urteil über den praktischen Wert der Abderhaldenschen Methode der Ansicht von Pincussohn an. Kankeleit (Dresden).

283. **Weitere experimentelle Untersuchungen über die Spezifität der Abwehrfermente mit Hilfe der optischen Methode;** von Hermann Jaffé und Ernst Přibram. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 18. S. 614.)

Durch $^3/_4$stündiges Erwärmen auf 58° C wird das Abwehrfermente enthaltende Serum inaktiviert, durch Zusatz von frischem Meerschweinchenserum gelingt die Reaktivierung, ohne die Spezifität der Reaktionen zu schädigen.

Koenigsfeld (Freiburg).

284. **Proteolytische Fermente im Blute von Versuchstieren nach Injektion inaktivierter mikrobieller Kulturen;** von K. Pánek. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914.)

Versuche an Kaninchen mit Staphylo- und Streptokokken, B. coli, B. pyocyaneus und vaginalem Streptokokkus ergaben, daß das Serum der infizierten Tiere stets nur das Eiweiß eines verwandten Mikroben spaltete; nur der B. pyocyaneus zeigte ein abweichendes Verhalten. Demnach bildeten sich im Blute der Versuchstiere Fermente, die wenigstens für die Gruppe spezifisch sind. Mühlstein (Prag).

285. **Die Prophylaxe der Serumkrankheit im besonderen durch antianaphylaktische Schutzimpfungen;** von R. Otto und P. A. Hoefer. (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 80. S. 1.)

Bei hochüberempfindlichen Meerschweinchen läßt sich durch die subkutane (bzw. intrakutane) Seruminjektion von absolut ungefährlichen Serumdosen ein wirksamer Schutz gegen die nachfolgende intravenöse Injektion einer mehrfach tödlichen Serumdosis erzielen. Serumgaben von 0,5—1,0 ccm, die selbst bei hochüberempfindlichen Meerschweinchen nur leichte, selten deutliche anaphylaktische Erscheinungen machten, ergaben einen genügenden Schutz gegen die zwei- und mehrfach tödliche Dosis. Für die Anwendung beim Menschen wird zur Erzielung eines antianaphylaktischen Schutzes die subkutane Injektion von 0,5—1,0 ccm Serum vorgeschlagen.

Im Anschluß daran werden einige Versuche über die Verhütung der Anaphylaxie durch die Anwendung von Öltrockenserum, Serum mit Adrenalinzusatz, gereinigtem und abgelagertem Serum mitgeteilt. Kankeleit (Dresden).

286. **Verwendung von Tierkohle bei Vakzineuntersuchungen;** von Johann Hammerschmidt. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 16. S. 414.)

H. versuchte die *Filtration des Vakzineerregers mittels des Ultrafilters und die Einengung der Filtrate* durch Ausnützung der Adsorptionswirkung der Tierkohle zu umgehen. Dies geschah durch einfache Ausschüttelung mit Tierkohle. Der Weg erwies sich gangbar.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

287. **Fieberstudien.** 1. Mitteilung: *Über die spezifische Überempfindlichkeit des Wärmezentrums an sensibilisierten Tieren;* von M. Hashimoto. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 78. S. 370.)

Mittels einer neuen, ausführlich beschriebenen Methode gelingt es, mit Umgehung der Blutbahn intrazerebral beliebig kleine Serummengen in der Gegend des Wärmestichzentrums bei Kaninchen und Meerschweinchen einwirken zu lassen. Während bei normalen Tieren die intrazerebrale Einspritzung geringer Mengen (0,2 ccm) Pferdeserums oder 0,9proz. Kochsalzlösung auf die Körpertemperatur ohne Einfluß bleibt, bewirkt bei sensibilisierten Kaninchen 0,2 ccm Pferdeserum einen typischen Temperatursturz, der im Anschluß an die intrazerebrale Injektion eintritt und nach 1—$1^1/_2$ Stunden das Maximum (bis zu 3°) erreichen kann. Die Dauer und Stärke des Temperaturabfalles ist bis zu einem gewissen Grade von der eingeführten Pferdeserummenge abhängig. Außerdem besteht ein strenger Parallelismus zwischen der Sensibilisierungsperiode und der Intensität der Reaktion. Diese tritt schon am 3. Tage spurweise auf, ist am 6. bis 8. Tage deutlich, erreicht am 14. bis 20. Tage ihr Maximum und klingt allmählich bis zur Höhe der Re-

aktion des 8. bis 10 Tages ab; sie ist noch nach 45 Tagen nachweisbar. Eine intrazerebral gut wirkende Pferdeserummenge bleibt, intravenös injiziert, ohne Einfluß auf die Körpertemperatur oder bewirkt ganz leichte Steigerung derselben; erst durch größere Gaben (2—3 ccm) kann man auf intravenösem Wege eine mit der intrazerebral erzeugten vergleichbare Temperatursenkung herbeiführen.

Pferdeserum in sehr geringen Mengen (0,0005 bis 0,01 ccm) in die Wärmestichgegend injiziert, bewirkt einen etwa 1° betragenden Fieberanstieg; bei intravenöser Injektion sind zur Erreichung des gleichen Effektes 10—30fache Mengen nötig. Der Fieberanstieg beginnt nach $^1/_2$ Stunde und dauert 2—3 Stunden. Die beschriebenen Temperaturveränderungen bei sensibilisierten Tieren können durch den Citron-Leschkeschen Zwischenhirnstich völlig unterdrückt werden. Bei immunisierten Tieren bleibt die Temperaturänderung, die sich bei sensibilisierten Tieren immer zeigt, nach direkter Zufuhr des betreffenden Antigens in die Wärmestichgegend völlig aus. Dies weist auch darauf hin, daß sich die Temperaturänderung nach intrazerebraler Zufuhr des Pferdeserums als eine typische anaphylaktische Erscheinung herausstellt, weil sie nur an sensibilisierten Tieren vor sich geht. Ebenso werden sensibilisierte Tiere, die wiederholt Pferdeserum intrazerebral erhalten haben, völlig refraktär bezüglich der Temperaturreaktion und verhalten sich schließlich wie Immuntiere. Die durch intrazerebrale Pferdeseruminjektion ausgelöste Temperaturänderung kann man nach 3 Stunden durch Eingabe der gleichen Menge Pferdeserums nicht wiederholen.

Alle diese Tatsachen führen zu der Annahme, daß das Wärmezentrum selbst, bzw. die dasselbe darstellenden Ganglienzellen, durch die Vorbehandlung mit artfremdem Eiweiß streng spezifisch sensibilisiert sind.

Die von H. nachgewiesene spezifische Beeinflussung des Wärmezentrums schließt sich den analogen Befunden anderer Autoren an, welche die spezifische Sensibilisierung von Muskel-, Nerven- und Leberzellen feststellen konnten.

Bachem (Bonn).

288. **Klinischer Beitrag zur Kenntnis des Infantilismus;** von G. Quadri. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 117. S. 332.)

Es wird ein Abriß der Theorien über den Infantilismus gegeben. Es wird die ausführliche Krankengeschichte eines Falles von genuinem Infantilismus mitgeteilt: ein 19jähriger junger Mann entspricht dem Entwicklungsgrad eines 12jährigen Knaben. Außerdem wurden bei ihm eine leichtgradige Mitralstenose, eine hämorrhagische Diathese, ein chronischer Milztumor ohne Aszites, eine bedeutende Vergrößerung der Leber ohne Ikterus und Cholurie, eine pigmentöse Papilloretinitis gefunden. Nach Ansicht Qu.s bestehen zwischen diesen Alterationen und dem Infantilismus nicht die Beziehung von Wirkungen zur Ursache, sondern sie sind mit diesem auf eine schwere Schädigung zurückzuführen, die der Gesamtorganismus in einer sehr frühen Zeit seiner individuellen biologischen Entwicklung erlitten hat. Kankeleit (Dresden).

289. **Über Hodenunterentwicklung im Kindesalter;** von J. Kyrle. (Zieglers Beitr. Bd. 60. S. 359.)

K. verteidigt sich gegen die Einwendungen, die Schultze und Mita gegen seine Arbeit „über Entwicklungsstörungen der männlichen Keimdrüsen im Jugendalter" gemacht haben. K. behauptete dort, daß „der weitaus größte Teil der im jungen und jüngsten Lebensabschnitt verstorbenen Individuen unterentwickelte Testikel besitze". Der unterentwickelte Hoden unterscheidet sich vom gleichaltrigen normalen durch die reichlichere Ausbildung eines Zwischengewebes und dem entsprechenden Mangel einer Epitheldifferenzierung der Hodenkanälchen. Bei der Kritik der Angaben Schultzes und Mitas betont K. u. a. entgegen ihrer Ansicht, daß beim normalen Hoden des Neugeborenen sich kein Interstitium zwischen den Kanälchen findet, sondern daß die Kanälchen aneinander stoßen. Kankeleit (Dresden).

290. **Zur Differentialdiagnose der Variola und der Varizellen. Die Erscheinungen an der variolierten Hornhaut des Kaninchens und ihre frühzeitige Erkennung;** von Gustav Paul. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 78. H. 7. S. 518.)

Die Guarnierischen Körperchen sind in der variolierten Kaninchenhornhaut wohl in den meisten Fällen, doch nicht in allen Fällen vorhanden. Außerdem ist ihr Nachweis sehr mühsam. P. fand als ständige charakteristische Epithelveränderungen der variolierten Kaninchenhornhaut kleine Epithelnekrosen, die bei Sublimatalkohol-Fixierung schon makroskopisch mit absoluter Sicherheit die Varioladiagnose gestatten. Die Gewebsveränderung ist am deutlichsten in 36—48 Stunden nach der Variolation. Die Methodik wird ausführlich beschrieben und ihre praktische Bedeutung bezüglich der Differentialdiagnose zwischen Variola und Varizellen betont.

Kankeleit (Dresden).

291. **Zur Pathogenese und Klinik der Hämochromatose;** von O. Roth. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 117. S. 224.)

Es wird ausführlich die Krankengeschichte, der Sektionsbefund und der histologische Befund von 2 Fällen von Hämochromatose mitgeteilt. Über die Pathogenese der Hämochromatose wird

unter eingehender Benutzung der Literatur diskutiert. R. erkennt der Hämolyse für die Entstehung der Hämochromatose eine wichtige, wenn auch nicht die einzige Rolle zu. Die Leberzirrhose spielt bei der Hämochromatose durch die Veränderung im Eisenstoffwechsel die Hauptrolle. Auf die Beziehung zum Diabetes mellitus und die Analogie zum „Diabète bronzé" wird hingewiesen. Bezüglich der klinischen Diagnose wird die Differentialdiagnose gegenüber Morbus Addisoni erörtert. Kankeleit (Dresden).

292. **Ein Fall von Ganglioglioneurom am Boden des dritten Ventrikels mit Einbeziehung des Chiasma opticum;** von H. E. Robertson. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 80.)

R. teilt die Krankengeschichte, den Sektionsbefund und den histologischen Befund eines Falles von Ganglioglioneurom am Boden des 3. Ventrikels von einem 16jährigen Mädchen mit. Klinisch zeigten sich besonders Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen der rechten Körperhälfte und plötzliche Erblindung. Der eiförmige, 32 × 26 × 22 mm große Tumor liegt an der Stelle des Chiasma nervorum opticorum, so daß dieses in der Geschwulstmasse völlig verschwunden ist. Die Hypophyse ist durch den Tumor zusammengedrückt. An histologischen Bestandteilen enthält er reife Ganglienzellen verschiedener Typen, Fasern gliöser und nervöser Natur, Bindegewebe und Blutgefäße. Dieses Ganglioglioneurom bildet den vierten sicheren Fall dieser Geschwulstart im Zentralnervensystem.

Kankeleit (Dresden).

293. **Age incidence in sarcoma;** by Carl Vernon Weller. (Arch. of int. Med. Bd. 15. H. 4. S. 518.)

Statistische Verwertung von 265 Fällen von mikroskopisch gesichertem Sarkom. Danach ist das 48. bis 52. Lebensjahr zumeist betroffen. Die Geschlechter machen keinen Unterschied. Die herkömmliche Ansicht, daß Sarkom mehr das jugendliche Alter befällt, bedarf somit einer Revision. von Noorden (Bad Homburg).

294. **Über die Myome der Haut;** von Karl Lieber. (Zieglers Beitr. Bd. 60. S. 449.)

Es werden 4 Fälle von Myomen der Haut beschrieben: 3 davon betrafen multiple Myome, 1 ein Solitärmyom. Die 3 ersteren sind von den Arrectores pilorum, welche auch außerhalb der Tumoren hypertrophisch waren, abzuleiten, das Solitärmyom von veränderten Gefäßen. Die Zusammenstellung der gesamten Literatur ergibt, daß die multipeln Myome fast stets von den Arrektores, die Solitärmyome meistens von veränderten Gefäßwandungen abzuleiten sind. Beide Gruppen von Hautmyomen sind als dysontogenetisch angelegte Tumoren aufzufassen.

Kankeleit (Dresden).

295. **Halfzijdigheid van leverontaarding als gevolg van de verdeeling van het bloed der poortader;** door W. F. Wassink. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 2. Hälfte Nr. 25. S. 2145.)

Die innerhalb eines Jahres zur Beobachtung gekommenen 11 Fälle halbseitiger Leberentartung lassen sich in 2 Gruppen verteilen. Bei der einen Gruppe (7 Fälle von Entzündung des Bauchfelles oder von Organen in der Bauchhöhle) trifft die deutliche Trübung, die hellere Farbe und die verwischte, grobe Zeichnung der rechten Leberhälfte, deren Schnittfläche über die der linken Hälfte hervorragt. Bei der anderen Gruppe (2 Fälle von Thrombose der linksseitigen Verzweigung der Vena porta ohne jegliche Entzündung in der Bauchhöhle) dagegen kommt der Unterschied zwischen rechts und links zustande durch die dunkle Farbe und Größenabnahme der Leberinseln in der linken Hälfte. Die Gefäße liegen auffallend nahe aneinander, die Gewebsmasse ist geschrumpft, wodurch die rechte Hälfte relativ größer erscheint und deren Schnittfläche die der linken überragt. Letztere Form der Leberdegeneration bildet also in gewisser Beziehung das Spiegelbild der ersteren. Die mikroskopische Untersuchung verdeutlicht die Befunde und erweitert sie. Die Grenze geht in allen Fällen über den rechten Leberlappen, ungefähr parallel dem Ligamentum falciforme, ihm etwa 2—3 fingerbreit entfernt. Die beiden Hälften stimmen mit dem Verzweigungsgebiet der beiden Hauptäste der Vena porta überein. Erklärt muß nun aber noch werden, warum bei Entzündungsprozessen in der Bauchhöhle das mit Toxinen beladene Blut gerade und hauptsächlich im rechten Ast der Vena porta hineinfließt. Die Vena porta ist aus dem Zusammenfluß zweier Körpervenen entstanden. Die eine, die rechte, nimmt hauptsächlich das Blut aus dem Dünndarm, dem Colon adscendens und transversum, der Darmserosa, dem Mesenterium, der Gallenblase, dem Pankreas und dem Duodenum auf; die andere, die linke, das Blut aus der Milz, dem Colon descendens und dem Magen. Wie aus früheren Untersuchungen, hauptsächlich französischer Autoren (Literatur), sowie aus eigenen Tier- und Laboratoriumsversuchen (über die ausführlich berichtet wird) hervorgeht, bleiben im Hauptstamme der Vena porta diese beiden Strömungen voneinander getrennt und gelangt das Blut des Dünndarms und des Colon adscendens hauptsächlich in den rechten Leberast. — 4 schematische Zeichnungen sowie 4 photographische Abbildungen makroskopischer und 2 mikroskopischer Präparate auf 1 Doppeltafel er-

läutern das Gesagte. Die Sektionsprotokolle der 11 Fälle sind ausführlich wiedergegeben.

Lamers (Herzogenbusch).

296. **History of the pathological physiology of icterus**; by Cumston. (New York med. Record 1915. Nr. 12. S. 463.)

Interessanter historischer Überblick über den Wechsel, den die Anschauungen über das Wesen des Ikterus im Laufe der Zeiten erfahren haben.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

297. **Über die Veränderungen am Skelettsystem, insbesondere am Kopfe, bei senilen Hunden**; von Max Schmey. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 52.)

Sch. teilt die histologischen Untersuchungsbefunde mit als Ergänzung zu den 1912 berichteten makroskopischen Befunden über „senile Atrophie am Hundeschädel“. Makroskopisch fand sich eine auffallende Weichheit der untersuchten Schädel, ohne daß durch Verdickung usw. die Form im geringsten verändert war. Das übrige Skelettsystem zeigte keine Veränderungen. Der histologische Befund am Schädel ergab: eine vollkommene Aufgabe der Knochenstruktur mit Ausnahme winziger Reste der Kortikalis am Parietale und der unmittelbar subartikulär gelegenen Teile am Capitulum mandibulae; vollkommene Umwandlung des Fettmarks in rein fibröses.

In diesem Mark entsteht der neue geflechtartige Knochen durch sogenannte indirekte Metaplasie. Es fehlt jede Wucherungstendenz des neugebildeten Knochens wie des neugebildeten fibrösen Markes. Der neugebildete Knochen wird durch reichliche Osteoklasten wieder zerstört, um alsbald wieder aufgebaut zu werden. Als Endresultat tritt nicht nur eine Erweichung, sondern gleichzeitig bei Erhaltung der äußeren Form eine ganz außergewöhnliche Verdünnung der Schädelknochen ein. Zum Unterschied von der Ostitis fibrosa deformans bezeichnet Sch. den Prozeß als Ostitis fibrosa atrophicans oder zum Unterschied von der Osteodystrophia deformans juvenilis und senilis als Osteodystrophia rareficans senilis. Kankeleit (Dresden).

298. **Klinische und pathologisch-anatomische Untersuchungen über Skelettveränderungen bei kongenitaler Syphilis und ihre Heilungsvorgänge**; von H. Löhe. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 95.)

L. gibt eine Übersicht der grundlegenden Arbeiten über Osteochondritis syphilitica. Er teilt seine Untersuchungsbefunde am Knochensystem von 60 kongenitalsyphilitischen Kindern mit, von denen 8 bereits längere Zeit gelebt hatten und antisyphilitisch behandelt worden waren. Als wichtigstes Ergebnis betrachtet L. den histologischen Untersuchungsbefund, daß die Granulationsgewebsherde unbehandelter Fälle keine oder doch nur eine ganz verschwindende Zahl von kleinen Gefäßen aufweisen, während bei den behandelten Fällen die äußerst reiche Vaskularisation durch große und kleine Gefäße in und um die Herde in die Augen fällt.

Kankeleit (Dresden).

299. **Über die Entstehung der angeborenen Atlasankylose und ihre Unterschiede von der erworbenen**; von Fritz Noack. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 62.)

N. gibt einen Überblick über die verschiedenen Theorien der Atlasankylose. Es werden dann 8 Fälle von Atlasankylose, kongenitaler und erworbener, beschrieben. Die Unterschiede zwischen kongenitaler und erworbener Atlasankylose bestehen im Offenbleiben des hinteren Bogens des Atlas bei der kongenitalen Ankylose, während der Bogen bei der akquirierten eher verdickt ist, ferner pflegt die Art der knöchernen Verbindung eine verschiedene zu sein, schließlich sind auch Unterschiede in der Qualität der Knochen vorhanden, indem die kongenitalen Fälle glatte, ganz normal aussehende Knochen zeigen, die erworbenen dagegen durch Brüchigkeit, Zerfressensein und durch osteophytische Wucherungen schon auf den krankhaften entzündlichen Prozeß schließen lassen. Nach Ansicht N.s sind die Ursachen der erworbenen Atlasankylose entzündliche Prozesse in der Subokzipitalgegend, während die angeborene Atlasankylose das Ergebnis einer mangelhaften Differenzierung der Okzipitalwirbelanlage ist. Kankeleit (Dresden).

300. **Secondary hypertrophic osteoarthropathy and its relation to simple club fingers**; by Edwin A. Locke. (Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 5. S. 659.)

Ein erhebliches Material und 218 literarische Arbeiten sowie Röntgenbilder bildet die Grundlage der Studie. Es zeigte sich, daß die Fingerveränderungen (Trommelschlägerfinger) immer eine sekundäre Erscheinung bilden, bei Lungentuberkulose und Bronchitis am meisten. Klinisch ist dies längst bekannt, doch dürften die Röntgenbestätigungen und die sich ergebenden Bilder von Interesse sein. Die Verschlimmerung und der Nachlaß der primären Krankheit hat Einwirkung auf die Intensität, doch besteht keine Regelmäßigkeit. Die subperiostalen Anlagerungen sind härter als der alte Knochen und die Neubildung ist unregelmäßiger Art. Schon die Heranziehung der enorm großen Literatur wird der Arbeit dauernden Wert verleihen.

von Noorden (Bad Homburg).

301. **Über die Verfettung der quergestreiften Muskulatur, insbesondere bei**

Diphtherie (sowie über alimentäre Herzverfettung und über Lipofuszin in der Skelettmuskulatur); von Adalbert Hotzen. (Zieglers Beitr. Bd. 60. S. 485.)

H. teilt die Krankengeschichten, die Sektionsbefunde und die histologischen Untersuchungen von 13 Diphtheriefällen in verschiedenen Stadien der Krankheit mit. In den ersten Tagen der Diphtherie wurde eine Verfettung stets in der Kehlkopfmuskulatur, sehr häufig im Herzen und im Zwerchfell, etwas seltener in der Skelettmuskulatur gefunden. Bei 2 Fällen, die nach Ablauf der Diphtherie am 11. bzw. 18. Krankheitstage an interkurrenten Krankheiten verstorben waren, wurde beobachtet, daß die Verfettung besonders in der Kehlkopfmuskulatur und im Zwerchfell bestehen bleibt. In den Diphtheriefällen mit Herztod fand sich schwerste Verfettung, Degeneration und Entzündung außer in der Herzmuskulatur auch in der Kehlkopf-, Zwerchfell- und Skelettmuskulatur. Kankeleit (Dresden).

302. **Eutertuberkulose des Rindes und deren Vorkommen in Dänemark**; von Andersen. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 23. H. 5. S. 441.)

Sie entsteht meist auf embolischem Wege und entwickelt sich leicht zu einer disseminierenden Miliartuberkulose oder tuberkulösen Mastitis.

E. Fränkel (Kolmar).

IV. Pharmakologie (einschl. Pharmakotherapie) und Toxikologie.

303. **Further remarks on the retention of salvarsan**; by W. J. Mc Gurn. (New York med. Record 1915. Nr. 16. S. 648.)

Die Todesfälle nach Salvarsan und Neosalvarsan sind nach Mc G. nicht darauf zurückzuführen, daß die Ausscheidung des Mittels verhindert wird, wenn vorher die Nieren durch Merkurgebrauch geschädigt wurden, da plötzlicher Tod nach Salvarsan und Neosalvarsan unmittelbar nach der Einverleibung der Substanzen auch bei Kranken beobachtet wurde, die noch kein Quecksilber erhalten hatten. Die Salvarsanretention sei vielmehr darauf zurückzuführen, daß das Mittel nicht in chemischer Lösung gegeben wurde. Diese Anschauung hat sich Mc G. in $3^1/_2$jähriger Beobachtung bestätigt. Die ungelösten Salvarsanpartikelchen, die nicht eliminiert werden können, wirken, in die Zirkulation gebracht, als reduzierende Körper und veranlassen dadurch die Entstehung heftiger Giftstoffe, deren Auftreten degenerative Veränderungen in den Parenchymen, Krankheit und Tod zur Folge haben. Das Salvarsan müsse deshalb vor der Verwendung ein Filter passieren von der Wirksamkeit eines Porzellanfilters. Die alkalische Lösung des Mittels erfordert zu ihrer Herstellung 26—32 Tropfen (jeder = 0,065 = 1 minim) einer 15proz. Natriumhydratlösung für 0,6 g Salvarsan. Der Zusatz von Kochsalz setzt die Alkalinität herab und hat oft eine plötzliche Ausfällung des Salvarsan zur Folge, welche sich durch das Auftreten einer Opaleszens bemerkbar macht. — Bei der Herstellung der Salvarsanlösung muß die Mischung mit bakterienfreiem destillierten Wasser vor allem bei 110° F kräftig geschüttelt werden. Durch die stärkere Alkalinität scheint die spirochätizide Wirkung des Salvarsan gesteigert zu werden. 90% der Kranken halten das Salvarsan für wirksamer als das Neosalvarsan; dem schließt sich Mc G. an. Kadner (Dresden-Loschwitz).

304. **Über die Wirkung des Papaverins und Emetins auf Protozoen**; von Br. Wasicky Pick. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 22. S. 590.)

Die eingehenden Untersuchungen lassen deutlich erkennen, daß sowohl Emetin wie Papaverin keine intensive Giftwirkung auf die untersuchten Protozoen hatten. Die Resultate erscheinen praktisch insofern von Wichtigkeit, als sie zeigen, daß die Behandlung der Amöbendysenterie und möglicherweise anderer Protozoenerkrankungen mit Papaverin gegenüber der Emetintherapie gewisse Vorteile hätte, da Emetin, abgesehen von der brecherregenden Wirkung, relativ stark Herz und Gefäße schädigt, ferner gegenwärtig schwer zugänglich ist (überseeische Droge), auch 20mal höher im Preise steht. Jedenfalls erscheint die Anwendung des Papaverins bei der Amöbendysenterie des Versuches wert.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

305. **Untersuchungen über die Magnesiumnarkose**; von Stransky. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 78. S. 122.)

Auf Grund der verschiedenartigen Untersuchungen kommt St. zu folgendem Ergebnis: Subkutan injizierte Magnesiumsalzmengen, welche Narkose erzeugen, führen zu einer starken Vermehrung des Magnesiumgehaltes des Blutplasmas; in anderen Organen wird keine oder nur eine spurweise Vermehrung des Magnesiumgehaltes gefunden. Gleichzeitig sinkt der Kalziumgehalt des Blutplasmas. Das Konzentrationsverhältnis Kalzium : Magnesium, welches normalerweise stark nach der Seite des Kalziums liegt, wird derart geändert, daß Magnesium bedeutend überwiegt, und zwar auch noch nach dem Erwachen. Es scheint, daß ein bestimmter maximaler Wert des Quotienten Ca/Mg den Zustand der Narkose bedingt.

Schon während der Narkose beginnt die Ausscheidung des Magnesiums im Harn in sehr erheblicher Weise. Damit ist bei Hafertieren eine vermehrte Kalziumausscheidung verbunden; doch ist diese für Mg-Injektionen nicht spezifisch, sondern findet auch nach Natrium- und Kaliuminjektionen statt.

Reagenzglasversuche zeigten, daß die Erythrozyten nicht, wohl aber die Gehirnzellen Mg-Salze aufzunehmen vermögen. Mit dieser Aufnahme ist eine Entquellung der Gehirnzellen verbunden, doch wird eine solche auch durch Kalksalze und Gemenge von Kalk- und Magnesiumsalzen hervorgebracht, Natriumsalze lassen die Gehirnzellen quellen.

Für die Erklärung des Wesens der Magnesiumnarkose kommt daher weder die kalziumtreibende Wirkung der Magnesiumsalze noch die Gehirnentquellung in Betracht, sondern es scheint vorläufig lediglich das Verhältnis Ca : Mg im Blutplasma dafür maßgebend zu sein. Immerhin erscheint es nach Reagenzglasversuchen möglich, daß geringe Mengen Magnesium in Gehirn- und Muskelzellen eindringen.

Der Arbeit sind genaue Angaben über die Art der Methodik beigefügt. Bachem (Bonn).

306. **Das Wesen der Narkose;** von J. Traube. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 16.)

T. wendet sich nach einleitenden Bemerkungen über das Wesen der Osmose, ausgehend von der Tatsache, daß narkotische Stoffe, um wirksam zu sein, leicht und schnell an den Ort ihrer Wirksamkeit gelangen und deshalb große osmotische Fähigkeiten besitzen müssen, den Narkotika zu und berichtet in kurzen Zügen über die Art der Wirksamkeit dieser.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

307. **Scopolamine-narcophine anesthesia (twilight sleep) in labor;** by K. E. Schloessingk. (New York med. Record 1915. S. 599.)

Mit vielen Geburtshelfern ist Sch. Anhänger der Geburt im Dämmerzustand. Der Bericht berücksichtigt auch die deutschen Erfahrungen und bestätigt, daß die Hauptschwierigkeit weniger in Kliniken als in der Hauspraxis, in der Bestimmung des richtigen Zeitpunktes für die erste Injektion besteht, da zu frühe Verabreichung Stillstand der Wehen nach sich ziehen kann.

von Noorden (Bad Homburg).

308. **Klinische Erfahrungen mit neuen Ersatzpräparaten des Morphins: Dihydromorphin und Diazetyldihydromorphin (Paralaudin);** von K. Kolb. (D. med. Woch. 1915. Nr. 29. S. 846.)

K. sieht in den hydrierten Morphinverbindungen, Dihydromorphin und Diazetyldihydromorphin, wichtige Ersatzpräparate des Morphins, die er dem salzsauren Morphin gerne vorziehen möchte, weil ihnen die gefährliche Nebenwirkung des Morphins, Gewöhnung hervorzurufen, fehlt oder doch nur in geringem Maße zukommt. Das Diazetyldihydromorphin wird bei jeder Applikationsart gut vertragen, das Dihydromorphin nur bei subkutaner Darreichung (macht per os gereicht Erbrechen). Die Wirkung ist aber so prompt, daß K. auch nicht auf dieses Mittel verzichten möchte. Die Wirkung von 0,01 Morphinum hydrochloricum wird von 0,02 Dihydromorphinum hydrochloricum oder 0,01—0,02 Diacetyldihydromorphinum hydrochloricum erreicht.

Bachem (Bonn).

309. **Über das Peristaltin, das neue Glykosid der Cort. Cascar. Sagrad.;** von A. Kastriner. (Ther. d. Gegenw. 1915. S. 277.)

Auf Grund seiner 6monatlichen Erfahrungen kommt K. zu folgenden Schlüssen: Peristaltin verursacht im Gegensatz zu anderen Abführmitteln Kotentleerung von normaler Konsistenz, eine Entleerung, welche dem auf natürlichem Wege stattfindenden Stuhlgang in allem gleichkommt. Es übt auch keine ermüdende Wirkung auf den Darm aus. Selbst nach längerer Darreichung wird der Effekt nicht vermindert. Indem Peristaltin auf die glatte Darmmuskulatur im Sinne einer milden Beförderung einer Peristaltik wirkt, überragt dasselbe infolge dieser mechanischen und doch gelinden Wirkung alle übrigen Abführmittel. Peristaltin ist selbst in übergroßen Gaben nicht giftig und reizt besonders die Nieren nicht. (K. gab täglich anfangs 3, später 1—3 Tabletten.) Auch subkutan verabfolgt, regt es die Peristaltik an, ohne den Blutdruck zu beeinflussen oder sonstige schädliche Nebenwirkungen zu zeigen.

Bei der Anwendung soll auf folgende Punkte geachtet werden: Hatte der Kranke mehrere Tage keinen Stuhlgang, so soll dieser zuerst durch ein drastisches Abführmittel oder mechanisch entleert werden. Erst dann sind 2—4 Tabletten zu reichen. Der Kranke ist auch auf die außerordentlich milde Wirkung des Mittels aufmerksam zu machen und anzuhalten, daß er die gewohnte Stunde der Defäkation nicht versäume. Endlich soll man das Peristaltin nicht in Lösung verordnen, da es auf hydrolytischem Wege eine Zersetzung erleidet und seine Wirkung fraglich wird.

Bachem (Bonn).

310. **Zur Pharmakologie des Yohimbin Spiegel;** von A. Loewy und S. Rosenberg. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 78. S. 108.)

Die Versuche wurden teils am überlebenden Kaninchendarm oder an einem Darmstück nach der von Trendelenburg angegebenen „Fenstermethode“, teils an der Blasenmuskulatur von

Kaninchen angestellt. Es zeigte sich, daß das Yohimbin wie auf die Muskulatur der Gefäße, auch auf die glatten Muskeln der Darmwand einwirkt, und zwar wirken kleine Dosen erregend, große lähmend. Intravenöse Injektion kleiner Dosen ergab, daß die gleiche Wirkung auf den Darm auch in vivo zustande kommt: es wird sowohl der Tonus der Darmmuskulatur gesteigert als auch die Pendelbewegung des Darms vermehrt. Große Dosen lähmen auch hier die Darmbewegungen vollkommen. Die Versuche, die an einem Streifen der Harnblasenwand nach Magnus angestellt wurden, ergaben, daß sehr kleine Gaben keine Wirkung ausübten, höhere dagegen eine deutliche Steigerung des Blasentonus hervorriefen, sehr große eine Erschlaffung der Blasenwand verursachten. Letzterer Befund gestattet eine Erklärung der von Fritsch beschriebenen eigentümlichen Beobachtung, wonach Yohimbin die Blasenbeschwerden alter Prostatiker mildert, indem der Harndrang verringert wird. Es ist denkbar, daß hier die Blasenmuskulatur unter Yohimbingebrauch erschlafft, wodurch die Kapazität der Blase erhöht wird. Bachem (Bonn).

311. **Über Kurarevergiftung am Hunde mit partieller Leberausschaltung Eckscher Fistel;** von O. Polimanti. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 78. S. 17.)

Aus den an Hunden angestellten Versuchen ergibt sich, daß die Leber zweifelsohne eine (wenn auch leichte) Schutzwirkung gegenüber dem Kurare ausübt. Es wird also dadurch die Hypothese derjenigen Autoren bestätigt, die der Leber eine sehr wichtige Wirkung zum Schutz des Organismus den Giften gegenüber zuschreiben. Bachem (Bonn).

312. **Über Strophanthin-Präparate;** von P. Modrakowski. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 19. S. 594.)

Strophanthin Böhringer kann bekanntlich nur intravenös einverleibt werden; subkutan und intramuskulär macht es langwierige äußerst schmerzhafte Infiltrate. Es ist nun gelungen, ein zum intramuskulären Gebrauch zweckmäßiges Präparat herzustellen. Es ist ein aus Semen Strophanthi Kombé zubereitetes Fluid-Extrakt, der das amorphe Strophanthin und das 3mal stärker wirkende kristallinische Strophanthin, befreit von ätherischen Ölen in 1prom. Lösung enthält. Das Präparat heißt Strophena Zyma. Unter aseptischen Kautelen intramuskulär eingespritzt macht es kaum jemals Schmerzen; 1 ccm entspricht 0,3—0,5 Strophanthin Böhringer. Nach 1/2 Stunde ist die Wirkung deutlich bemerkbar; sie hält 24 Stunden an. In dringlichen Fällen kann man bis zu 2 ccm auf einmal geben. Wenige Einspritzungen genügen häufig, um nicht zu schwere Herzinsuffizienzen wieder zu kompensieren.

Meyer (Kilchberg b. Zürich).

313. **Ein Beitrag zur Ungiftigkeit des Adalins;** von A. Schiftan. (Therap. Monatsh. 1915. S. 399.)

Eine Dame nahm 20 Adalintabletten (= 10 g) auf einmal, wurde nach 10 Minuten schwindlig, schlief nach 20 Minuten ein und es wurde etwa 7 Stunden nach der Einnahme eine Magenspülung gemacht, jedoch war das Mittel zu dieser Zeit fast völlig resorbiert (da nichts mehr zutage gefördert wurde). Es bestand noch 8 Tage lang Schlafbedürfnis, mitunter Herzklopfen und Angstzustände. Weitere Erscheinungen wurden nicht beobachtet und nach Ablauf 1 Woche war die Vergiftete wieder gesund. Bachem (Bonn).

314. **Die Gefahren der Jodbehandlung;** von Adolf Oswald. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 21. S. 641.)

In Gegenden, wo der Kropf endemisch vorkommt, beobachtet man nicht selten, daß Jod auch in geringen, ja geringsten und nur vorübergehend gegebenen Dosen toxische Wirkungen ausübt. Es kann hierzu tägliche Einnahme von nur einigen Zentigrammen, oder die Einreibung des Halses mit der gewöhnlichen Jodsalbe oder der Genuß jodhaltigen Mineralwassers genügen. Die Erscheinungen dieser Jodintoxikationen sind genau identisch mit denjenigen des Hyperthyreoidismus. Man muß annehmen, daß unter dem Einfluß des Jodes das in den Drüsenazinis aufgestapelte Sekret in Masse die Drüse verläßt und in den Kreislauf übergeht. Besonders empfindlich gegen Jod sind Leute mit parenchymatösem oder Kolloidkropf, mit geschädigtem Nervensystem, ferner solche mit Basedow, Diabetes, Fettsucht und Gicht in der Aszendenz. Das weibliche Geschlecht und Individuen jenseits der 40er Jahre erkranken leichter. Die Dauer der Krankheit ist immer eine lange, meist 5—6 Monate, die Prognose ist im allgemeinen gut, nur bei älteren Individuen kann infolge von Herzschädigung der Tod eintreten. Die ersten Fälle dieses *Jodbasedows* wurden schon 1820 von Genfer Ärzten beschrieben. Meyer (Kilchberg b. Zürich).

315. **Pruritus cutaneus universalis mit urtikariellem und scharlachähnlichem Exanthem nach Atophangebrauch;** von G. Huber-Pestalozzi. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 20. S. 624.)

Eine 56jährige Dame nahm wegen Rheuma 8 Tage lang 3mal täglich 0,5 Atophan ein; nach 1 Woche Pause wurde mit der gleichen Medikation aufs neue begonnen. Nach dem 8. Pulver trat ein starkes Jucken an den Fußsohlen und den Beinen auf; nach weiteren 2 Pulvern dehnte sich der Pruritus auch auf die Handflächen und Arme aus, hierauf wurde die Medikation abgebrochen. Trotzdem breitete sich das Jucken über

den ganzen Körper aus, anfänglich hatte es sich nur nachts, später auch tagsüber periodisch bemerkbar gemacht, die Intensität nahm zu und die freien Intervalle wurden kürzer. In der Bettwärme war der Zustand fast unerträglich. Auf der Brust, den Oberschenkeln zeigten sich rote Schwielen und daneben auf der Brust ein scharlachartiger Ausschlag. Erst 6 Tage nach Sistierung des Atophangebrauches wurde der Zustand wieder normal. Seifert hat ähnliche Beobachtungen gemeldet.

Meyer (Kilchberg b. Zürich).

316. **Ergotismus und Tetanie;** von Alfred Fuchs. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 19. S. 494.)

Ein 20jähriger Infanterist kam am 15. Tage einer Erkrankung an schwerer Tetanie in Beobachtung. Außer den typischen Erscheinungen fanden sich Veränderungen an den Zähnen, wie sie bei chronischer Tetanie schon öfter beschrieben wurden, und eine schwarze gangränöse Mumifikation der Haut an der rechten großen Zehe und dasselbe in geringem Grade auch am linken Fuße, beides erst entstanden nachdem der Kranke schon mehrere Tage mit Krämpfen im Spital lag. Die Diagnose war früher auf „Erfrierung“ gestellt worden. Der Kranke war aber einer Erfrierungsgefahr gar nicht ausgesetzt gewesen. Die weitere Beobachtung des Kranken ergab, daß seine Darmentleerungen große Mengen von Secale cornutum enthielten. Der Sekale-Gehalt des Stuhles nahm bald ab und damit die Tetanieerscheinungen und die Fußgangrän. Zum Verzehren von sekalehaltigem Brot war Patient gekommen, als er nach einem Gefecht tagelang mit Kameraden versprengt, nicht vom Militär-Train versorgt wurde. F. knüpft an diese Erfahrung die schon früher von ihm ausgesprochene Vermutung, daß Ergotismus und Tetanie wesensgleiche Erkrankungen seien und nur verschiedene Abstufungen einer und derselben Intoxikation vorstellen. Für die epidemische Tetanie gebe die Parathyreoidea die pathogenetische Grundlage ab, aber das Sekale die Ätiologie.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

V. Innere Medizin.

Infektionskrankheiten.

317. **Typhus;** von W. W. Behlow. (Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 9. S. 236.)

Zusammenfassende Darstellung unseres heutigen Wisensstandes über Typhus.

Durch prophlaktische Impfung und gesundheitliche Maßnahmen kann Typhus verhindert werden. Wichtig ist sorgfältigste Pflege. Der Heilwert der Vakzine ist heute noch fraglich. Nötig ist eine vernünftige Diät. Erziehung des Publikums wird wirkungsvoll der Weiterverbreitung und der Sterblichkeit Abbruch tun.

Cordes (Berlin).

318. **Über Typhusimmunität und Typhusimpfung;** von Fritz Noack. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. Nr. 1 u. 2. S. 132.)

N. bespricht an Hand von Fällen einige wesentliche Fragen der Typhusschutzimpfung, Reaktion, Impfimmunität, Immunität nach überstandener Krankheit usw.

Die Beobachtungen ergaben, daß eine stärkere Impfreaktion im Innern eines abgekürzten Typhus verlaufen kann; daß die Reaktion nach Wiederholungsimpfung oft später als nach der 1. Impfung ist, ebenso, daß bei 2mal Geimpften noch nach Monaten eine größere Empfindlichkeit gegen das Typhusantigen besteht, wie auch die Immunität die Empfindlichkeit gegen das Typhusantigen nicht hindert.

Während der Inkubation und im Anfangsstadium vorgenommene Impfung hat keine Verschlimmerung, oft sogar günstige Wirkung zur Folge.

Cordes (Berlin).

319. **Über Mischinfektionen bei Typhus abdominalis;** von H. Koenigsfeld. (Med. Klin. 1915. Nr. 33. S. 913.)

Mitteilung eines Falles von gleichzeitigem Bestehen eines Typhus und einer Streptokokkensepsis, bei dem in vivo aus dem Blute nebeneinander Typhusbazillen und Streptokokken gezüchtet wurden, und eines 2. Falles, bei dem aus dem Blut gleichzeitig Typhus- und Paratyphus-B-Bazillen gezüchtet wurden, während sich im Stuhl nur Paratyphus-B-Bazillen nachweisen ließen.

Autoreferat.

320. **Verlauf der Leukopenie und Ergebnisse der differentiellen Zählung bei Typhus abdominalis;** von E. Marcovici. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 38. S. 1407.)

Die Leukopenie ist im 1. Stadium des Typhus bei dem Fehlen der anderen klinischen Symptome von hervorragender Wichtigkeit. Das Verhältnis der Basophilen zu den Neutrophilen ist bei unkomplizierten Fällen gestört. Das Auftreten der Reizungsformen und der Monozyten, das Fehlen der kleinen Lymphozyten und der Eosinophilen bei Verminderung der Neutrophilen ist für das 1. Stadium charakteristisch. Im 2. Stadium findet sich eine Steigerung der Zahl der Reizungsformen und der Monozyten bei progressiver Verminderung der Neutrophilen. Im 3. Stadium ist ein Ansteigen der Lymphozyten und Monozyten bei Sinken der Reizungsformen und der Neutrophilen

zu konstatieren. Im 4. Stadium endlich steigt die Zahl der Monozyten, Lymphozyten und Neutrophilen an, während die Reizungsformen weiter zurückgehen. Hahn (Baden-Baden).

321. **Erscheinungen am Zirkulationsapparat in der Typhusrekonvaleszenz;** von Fr. Groedel. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 33. S. 1124.)

G. fand als häufigste Folge des Typhus am Herzen Symptome, die darauf hinwiesen, daß das Nervensystem des Zirkulationsapparates alteriert war und die in vereinzelten Fällen sogar das Bild eines Morbus Basedowii vortäuschten.

Im Anschluß an diese früher mitgeteilten Befunde erörtert er die Frage, wann solch angegriffenen Herzen wieder körperliche Leistungen zugemutet werden dürfen.

Zur Prüfung dieser Frage machte G. teils Funktionsprüfungen durch Aufstehen, Hinlegen, Kniebeugen teils mit dem Blutdruckapparat.

Auf Grund seiner Beobachtungen schlägt er ein Schema, auf Grund dessen die Diensttauglichkeitserklärung zu erfolgen hat, vor.

Gegen die Diensttauglichkeit sprechen bei subjektiven Klagen: 1. Leise dumpfe Herztöne; 2. Pulsfrequenz über 100 pro Minute; 3. Maximaler Blutdruck über 140 mm Hg nach auskultatorischer und oszillatorischer Messung mit breiter Armmanschette; 4. Erscheinungen leichter Muskelinsuffizienz, wie Atemnot, starker Pulserhöhung und zu langsame Rückkehr zur anfänglichen Pulzfrequenz nach körperlicher Arbeit.

Selbstverständlich müssen auf stärkere Herzvergrößerung, Stauung usw. besonderes Augenmerk gerichtet werden. Als Therapie empfehlen sich besonders sich steigernde Spaziergänge sowie Körperübungen, Massage, hydrotherapeutische Maßnahmen. Auch roborierende Mittel wären zu beachten, eventuell Chinin, Eisen, Arsen.

Cordes (Berlin).

322. **Über Hauterscheinungen bei Typhus abdominalis;** von Fr. Fischl. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 34. S. 1274.)

F. spricht zunächst von den Roseolen und den Varianten, macht auf die Tatsache aufmerksam, daß nach Typhuseinspritzungen, nach Besredka, häufig die Roseolen stärker hervortreten.

Ferner wurde das Auftreten von Miliaria crystallina und auch bullöse Erkrankungen der Haut beobachtet. Letztere, von Strümpell Pelioma typhosum benannte Hautkrankheit, beobachtete F. in 8 seiner Fälle.

Er beschreibt das sich bietende Bild mikro- und makroskopisch genau. Interessant ist noch die in der Arbeit erwähnte Tatsache, daß eine akut entzündliche, im Anschluß an eine Thrombophlebitis in der Kniekehle entstehende Geschwulst bei Punktion in Reinkultur Typhusbazillen ergab.

Auch fand sich im Gegensatz zu andern Beobachtern in 3 Fällen ein ausgesprochener Herpes lab., ferner ein einigermaßen an die Alopecia luetica erinnernder Haarausfall. Auch die Nägel zeigten teilweise Krankheitserscheinungen.

Cordes (Berlin).

323. **Krankheitsbilder nach Typhusschutzimpfung. Typhustoxikose;** von J. Matko. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 34. S. 1266; Nr. 35. S. 1312.)

Im Anschluß an die Typhusimpfung mit dem Besredkaimpfstoff wurden eine Reihe von Krankheitsbildern beobachtet, und zwar: Fieber, Gelenkrheumatismus, Nephritis, diffuse Bronchitis, Wiederaufflackern einer latenten Lungenspitzenaffektion, miliare Tuberkulose (1mal), Durchfälle, Ruhrrezidiv, Roseola, Exantheme wie bei Scharlach und Masern, Leistendrüsenschwellungen. Vor allem aber traten in einer Reihe von Fällen typhusähnliche Erkrankungen auf, die M. Typhustoxikose nennt, da die Erkrankung nur durch die spezifischen Toxine hervorgerufen wird. Die Fickerreaktion wurde fast ausnahmslos positiv, oft auch die Ehrlichsche Diazoreaktion.

Trotz dieser bisweilen mehr wie angenehmen Nebenwirkungen muß in Anbetracht der glänzenden Erfolge der Schutzimpfung an ihrer weiteren Durchführung unbedingt festgehalten werden. Hahn (Baden-Baden).

324. **Über Vakzinetherapie des Typhus abdominalis, insbesondere den Fornetschen Impfstoff und 14 damit behandelte Fälle im Bürgerhospital in Saarbrücken;** von A. Mertz. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 17. H. 2. S. 224.)

Als Resümee seiner Untersuchungen und Beobachtungen kommt M. zum Schlusse, daß der Fornetsche Impfstoff ein gut antigenes Vakzin darstellt, dessen Hauptvorzug die sehr geringe Lokalreaktion bildet. An den dargestellten 14 Fällen war besonders bemerkenswert die Besserung im Allgemeinbefinden, die einer Verminderung toxisch wirkender Krankheitseinflüsse zu entsprechen scheint und am besten durch vermehrte Bildung von Bakteriolysinen und sofort anschließenden entgiftenden Abbau des Endotoxins zu erklären sind. Cordes (Berlin).

325. **Zur Vakzinetherapie des Typhus abdominalis;** von G. Holler. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. S. 462.)

H. berichtet über seine mit der Vinzentschen Vakzinetherapie an 100 Fällen gesammelten Erfahrungen. Das Mittel wurde teils subkutan, teils intravenös gegeben. Nach ersterer Anwendung wären die Nebenerscheinungen geringer. Inter-

essant waren die Blutbefunde nach der Injektion, aus ihnen ist ersichtlich, daß durch die Vakzinetherapie der Typhus spezifisch beeinflußt nach Art eines Abortivfalles heilt. Der Blutbefund zeigt eine Leukozytose mit relativer und absoluter Lymphozytose und Eosinophilen. Die Darstellung berichtet eingehend über 31 der behandelten Fälle, auch über einen Todesfall. Im allgemeinen ist es die Ansicht H.s, daß mit dem Mittel noch recht vorsichtig umgegangen werden müsse, daß von der allgemeinen Anwendung in der Hand nicht sehr Erfahrener abzusehen sei. Auch große Vorsicht hinsichtlich der Indikationsstellung muß mit großem Nachdruck betont werden.

Cordes (Berlin).

326. **Über Tierblutkohle und insbesondere ihre Verwendung bei Typhus abdominalis und Paratyphus;** von P. Como. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 34. S. 1159.)

C. empfiehlt die Tierblutkohle als ein hervorragendes Styptikum bei den verschiedenen Enteritiden. Sie besitzt ein hohes Giftabsorptionsvermögen bei Fleisch- und Wurstvergiftungen. Auch bei Typhus und Paratyphus soll sie von keinem der bisher bekannten Heilmittel erreicht werden. Die Blutkohle übertrifft Bolus alba in vielen Beziehungen. Die Darreichung findet in der Weise statt, daß 80—100 g Kohle in 300—500 g angewärmten Wassers auf einmal getrunken werden. Bei schweren Fällen folgen zwei weitere gleich große und gleich konzentrierte Portionen vor- bzw. nachmittags nach und nach. Leichtere Fälle erhalten entsprechend weniger. Dies wird solange fortgesetzt, bis der Stuhl anfängt kompakter zu werden. Erst dann werden geringere Mengen Tierkohle gegeben. Auch nachdem fester Stuhl erzielt ist, soll noch 4—5 Tage Blutkohle in der täglichen Menge von 30—100 g verabreicht werden, da bei plötzlichem Aussetzen Rückfälle eintreten können. Koenigsfeld (Freiburg).

327. **Die Behandlung der Typhusbazillenträger;** von O. Löwy. (Med. Klin. 1915. Nr. 26. S. 729.)

L. fand schon im bulgarisch-türkischen Kriege, daß bei Cholerakranken die Vibrionenausscheidung durch Darreichung von Jodtinktur — 3mal täglich 10—15 Tropfen — verkürzt wurde. — Die Darmflora wird durch Jodtinktur, namentlich wenn sie in Pillenform gereicht wird, auch bei Gesunden erheblich beeinflußt (starke Keimzahlverminderung). Typhusbazillenträger-Kaninchen sind durch Jodtinktur zu entkeimen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

328. **Zur Symptomatologie der Typhusschutzimpfung;** von J. Löwy. (Med. Klin. 1915. Nr. 26. S. 728.)

Bei Soldaten, die das 1. Mal mit 1 ccm (500 Millionen Keime), das 2. Mal nach etwa 6—7 Tagen mit 2 ccm (1000 Millionen Keime) des aus dem Wiener serotherapeutischen Institutes stammenden Typhusimpfstoffes geimpft wurden, traten vorübergehende nervöse Störungen des Herzens auf, die 1mal bis zu einer Ohnmacht führten. Soldaten, die bereits vor der Impfung Gruber-Widalsche Reaktion aufwiesen, zeigten keine oder nur geringe Allgemeinreaktion. Diese trat jedoch auf bei solchen, die in früheren Jahren Typhus durchgemacht hatten. Zwei Pflegerinnen hatten in der Woche nach der 1. Injektion Gewichtsverluste von 3 kg, eine litt an einem 2 Tage dauernden Erbrechen. Kurz nach der 2. Injektion war die Gruber-Widalsche Reaktion stets stark positiv. Bei 6 von 18 Fällen stieg die Leukozytenzahl noch am selben Tage oder nach 24 Stunden um 1000—2000; die Steigerung entspricht der Temperaturerhebung. Letztere geht aber der Injektionsdosis nicht parallel. In 1 Falle wurde die Ansicht Mengers (Med. Klin. 1915. S. 141) bestätigt gefunden, daß der Typhus bei Geimpften und Nichtgeimpften den gleichen Verlauf nimmt. — Die Personen, welche obige Begleiterscheinungen der Impfung aufwiesen, hatten die Blattern- und Choleraimpfung nahezu reaktionslos vertragen. Die Typhusimpfung stelle also wohl höhere Anforderungen an den Organismus und solle deshalb nicht in einem Zeitpunkt großer Anstrengung bei den Soldaten ausgeführt werden.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

329. **Über einen Fall epidemischen Auftretens des Paratyphus A;** von E. Lehmann und Mäulen u. Schricker. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. H. 1 u. 2. S. 110.)

Bericht über eine kleine, in einem Lazarett aufgetretene Epidemie durch den Paratyphus-B-Bazillus mit genauen klinischen Einzelheiten und genauem bakteriologischen Studium.

Interessant ist die Tatsache, daß die Weiterverbreitung durch Kontaktinfektion, im Gegensatz zu Lochmann, der nur Nahrungsmittelvergiftung annimmt, nachgewiesen werden konnte.

Cordes (Berlin).

330. **Typhus exanthematicus;** von A. Rose. (New Yorker med. Monatsschr. Bd. 25. Nr. 9. S. 257.)

Nach einer kurzen historischen Übersicht über die bisher bekannten Flecktyphusepidemien referiert R. kurz die verschiedenen bisher empfohlenen Mittel gegen die Läuseplage, so das von Weyland im Jahre 1872 empfohlene Benzin, die von Löwy angegebene Asa foetida, das bei der griechischen Bevölkerung bewährte Teerwasser, schließlich das Naphthalin, das Blaschko ½-teelöffelweise in die Hemdkragenöffnung zu schütten empfiehlt.

Hahn (Baden-Baden).

331. **Einiges von den Erfahrungen über die diagnostischen Hilfsmittel bei Flecktyphus;** von A. Ghon. (Prag. med. Woch. 1915. Nr. 8. S. 82.)

Die histologische Untersuchung der exzidierten Roseolen bei Flecktyphus hat nach dem Urteil des pathologisch - anatomischen Instituts der Prager deutschen Universität für die rasche Diagnose sich nicht bewährt.

Brauchbarer sind die zytologische und bakteriologisch-serologische des Blutes. Leukozytose, noch dazu mit regressiven Veränderungen der Leukozyten bei bakteriologisch und serologisch negativem Blutbefunde erhebt die klinisch berechtigte Vermutungsdiagnose fast zur Gewißheit.

Nur gute Blutausstriche sind wertvoll.

Schlichting (Kassel).

332. **Zur Epidemiologie des Fleckfiebers;** von Jürgens. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 25. S. 654.)

J. berichtet über die anläßlich einer Flecktyphusepidemie im Lager Merzdorf bei Kottbus gewonnenen Erfahrungen und illustriert seine Arbeit mit den Plänen der zur Entseuchung des Lagers getroffenen baulichen Veränderungen.

Auch hier mußte durch alle Beobachtungen bestätigt werden, daß die Übertragung des Fleckfiebers *nur* durch Läuse erfolgt. In den entlausten Abteilungen lagen Kranke und Gesunde durcheinander, ohne daß je eine Neuinfektion beobachtet wurde. Der Ausbruch der Epidemie erfolgte in Übereinstimmung früherer Beobachtungen mit unheimlicher Schnelligkeit.

Cordes (Berlin).

333. **Zur Fleckfieberdiagnose;** von Eugen Fraenkel. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 24. S. 805.)

F. hatte Gelegenheit, histologische Studien an in vivo exzidierten Roseolen von Fleckfieberkranken zu machen.

Alle zeigten einen charakteristischen anatomischen Befund, den F. für diagnostisch wichtig hält, besonders auch in Fällen, wo wirkliche Typhus- und Paratyphuserreger im Blut kreisen.

Es handelt sich um eine Erkrankung der meist auf 1 oder 2, manchmal auch 3 kleine, bald mehr nahe der Oberfläche, bald tiefer in der P. reticul., nahe der Subkutis, ausnahmsweise auch in dieser selbst liegenden Gefäßästchen, die die zentralen Partien der Roseolen versorgen und die rings um ihre mehr oder minder schwer erkrankte Wand Zellanhäufungen zeigen.

Er hält dieses anatomische Bild für durchaus maßgebend und gibt neben der längerdauernden Pappenheimschen panoptischen Methode eine Schnellhärtung zur panoptischen Färbung an.

Cordes (Berlin).

334. **Zur Differentialdiagnostik und Prophylaxe des Flecktyphus;** von H. Boral. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 24. S. 641.)

Auf Grund eigener Beobachtung kommt B. zum Schlusse, daß es Typhus abdominalis mit Flecktyphusexanthem gibt und Exanthematikusfälle mit typischen Typhussymptomen. Im Anfangsstadium ist nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose möglich, erst serologische und bakteriologische Untersuchung geben sicheren Aufschluß.

Im Inkubationsstadium ist Flecktyphus *nicht* infektionsgefährlich. Auch im Initialstadium ist der sicher entlauste und entnißte Flecktyphuspatient für die Umgebung infektionsungefährlich.

Cordes (Berlin).

335. **Sur la réaction de Wassermann dans le typhus exanthématique;** par Constantin Delta. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 96. S. 50.)

Die Wassermannsche Reaktion ist fast immer positiv beim Typhus exanthematicus. Negativ im Anfang, wird sie fast immer bei der Entfieberung positiv, um dann nach ungefähr höchstens 2 Monaten wieder negativ zu werden.

Kankeleit (Dresden).

336. **Beitrag zur Therapie des Flecktyphus;** von W. Molloir. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 23. S. 286.)

M. behandelte von 140 ihm zur Beobachtung unterstellten Flecktyphusfällen 3 Fälle mit sensibilisiertem Typhusvakzin nach Besredka und hatte ausgezeichnete Resultate. Das Allgemeinbefinden hob sich überraschend und die Krankheitsdauer wurde wesentlich abgekürzt.

Cordes (Berlin).

337. **Essai de traitement curatif du typhus exanthématique par les „injections intraveineuses de sang vivant de convalescent retardé dans sa coagulation par le citrate de soude";** par Escluse. (Presse méd. 1915. Nr. 55. S. 450.)

Erfahrungen in Belgrad. Das Blut wird einem seit 8—10 Tagen im Stadium defervescens befindlichen, körperkräftigen Rekonvaleszenten entnommen. In einer sterilen Spritze, in der sich eine kleine Menge Natriumzitrat befindet, wird 10 ccm Blut aus der Armvene aufgezogen und dieses dem Kranken ebenfalls in die Armvene injiziert. E. hat diese Injektion bis zu 3mal an einem Tage beim selben Patienten wiederholt, mit dem Erfolg, daß Puls und Atmung ruhiger wurden, die Temperatur herunter ging, das Bewußtsein wiederkehrte und die zum Tode aufgeschriebenen Patienten sich rasch erholten. E. regt zur Nachprüfung an. — 3 Krankengeschichten sind ausführlich mitgeteilt und die Temperatur-, Atmungs- und Pulskurven abgebildet.

Lamers (Herzogenbusch).

338. **Mißerfolge der Arrhenalbehandlung bei Rückfallfieber;** von Mühlens, Hegeler und Canaan. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 21. S. 710.)

Verf. konnten die von Schneider gemachten günstigen Erfahrungen mit Arrhenal in Dosen von 0,05 *nicht* bestätigen. Auch mit größeren Dosen wurde irgendeine spezifische Wirkung nicht erreicht.

Das Mittel könne höchstens als Roborans empfohlen werden.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

339. **Über eine neue Methode der Blatternbehandlung;** von F. Traeger. (Ther. d. Gegenw. 1915. Nr. 5. S. 200.)

T. sah gute Erfolge nicht nur bezüglich der Entwicklung der Pocken, sondern gegenüber dem ganzen Krankheitsverlauf durch Applikation von Tonerde-Alkohol (1000 Alcohol rectificatus + 20 essigsaure Tonerde) auf die Pusteln.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

340. **Beitrag zur Cholerafrage;** von E. Gildemeister und K. Baerthlein. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 21. S. 705.)

G. u. B. berichten über ihre Erfahrungen und Untersuchungen im östlichen Kriegsgebiet.

Wenn Choleravibrionen auch im allgemeinen in den Dejekten schnell absterben, so bleiben sie doch manchnal bis zu 30 Tagen lebensfähig, sowohl in den Darmentleerungen gefundene Keimträger, als auch unter den natürlichen Bedingungen bei Absetzung der Dejekte auf den Erdboden. Deshalb müssen alle Darmentleerungen möglichst bald unschädlich gemacht werden. Als Nachweis der Vibrionen in den Stühlen wird mit sehr günstigem Ergebnis der von Dieudonné angegebene gebrauchsfertige Hämoglobinextraktalkalisodaagar verwendet.

Nicht selten werden Mutationstypen der Vibrionen in den Stühlen gefunden.

Auch Mischinfektionen von Cholera mit Ruhr oder Typhus wurden beobachtet.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

341. **Ein Beitrag zur Cholerabehandlung;** von K. Rösler. (Militärarzt 1915. Nr. 1. S. 10.)

Eine Krankenschwester, welche Cholerakranke gepflegt hatte, wurde als Vibrionenausscheiderin unter bakteriologische Kontrolle gestellt. Nach 1 Monat konnten bei täglicher Untersuchung keine Vibrionen nachgewiesen werden. Ein neuer positiver Ausfall, der sich bald wiederholte, veranlaßte Erhebungen. Die Schwester hatte in letzter Zeit Yoghurtmilch unregelmäßig genossen.

Bei regelmäßiger Darreichung in der Folge blieb sie bazillenfrei. Die Vermutung liegt nahe, daß die Mayabazillen auf die Choleravibrionen ungünstig einwirken. Schlichting (Kassel).

342. **Unsere Erfahrungen aus der letzten Dysenterieepidemie;** von E. v. Czyhlarz und Robert Neustadtl. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 36. S. 1337; Nr. 37. S. 1369.)

Es wurden 178 sichere Dysenteriefälle beobachtet, von denen 72 auf die Zivilbevölkerung entfallen. Die Züchtung aus dem Stuhle erfolgte auf Drigalskiplatten, außerdem wurde die Agglutinationsprobe mit den gezüchteten Stämmen ausgeführt. In 21,6% konnte der typische Shiga-Kruse-Bazillus, in 3% der echte Flexnertypus isoliert werden. Der also geringe spezifische Bazillennachweis ist wohl durch eine Überwucherung der spezifischen Stämme durch andere Formen auf dem künstlichen Nährboden zu erklären. Sämtliche Fälle werden in 3 Gruppen eingeteilt, die toxische, die lenteszierende, die gegen alle therapeutischen Maßnahmen sich sehr resistent verhält, und die leichte. Die Mortalität betrug unter den männlichen Patienten 3,8%, unter den Frauen 18,7%. Die Frauen sind also — wohl infolge einer besonderen Affinität des weiblichen Darmes zu den Ruhrerregern — in höherem Maße zu schwerem Verlaufe der Disenterie disponiert als die Männer. Therapeutisch wurde fast regelmäßig durch Bettruhe und Darmentlastung durch flüssige Diät eine erhebliche Besserung erzielt. Intern wurden verschiedene landläufige Stopfmittel, außerdem die letzthin vielfach angewandten Adsorbentien, wie Tierkohle und Boluspräparate, mit ungefähr gleich gutem Erfolge angewandt. Das Shiga-Kruse-serum von Paltauf wirkte in manchen Fällen direkt shockartig, d. h. die Darmerscheinungen besserten sich unmittelbar im Anschluß an die Injektion. In anderen Fällen kam die Wirkung erst nach 2 oder 3 Tagen zur Geltung. Auffällig war, daß auch Fälle, bei denen der Shiga-Kruse-Typus nicht beteiligt war, bisweilen prompt auf die Behandlung mit Paltaufschem Serum reagierten. Doch zeigte sich in solchen Fällen auch nach der Injektion von normalem Pferdeserum ein gleicher Erfolg. Da eine Steigerung der Dosen keine besseren Erfolge zeitigte, wurden täglich bis zum Eintritt allfälliger Besserung 10—20 ccm Serum verabreicht. v. C. u. N. raten, in allen Fällen von sicherer Shiga-Kruse-Erkrankung das spezifische Paltaufsche Serum zu geben, in allen anderen Fällen Normalpferdeserum zu verabfolgen. Hahn Baden-Baden).

343. **Erfahrungen bei Dysenterie;** von R. Marek. (Časopis lékařův českých. 1915. Nr. 31.)

Bakteriologisch (13%) und serologisch (18%) kann die Diagnose nur in einem kleinen Bruchteil der Fälle gestellt werden; wahrscheinlich

wird die Dysenterie noch durch andere als die bekannten Typen der Dysenteriebazillen hervorgerufen; einige dürften den Typhusbazillen näher stehen als den Dysenteriebazillen. Daraus erklärt sich das Vorkommen der Gruber-Widalschen Reaktion bei Dysenterikern, die keine Symptome eines bestehenden oder überstandenen Typhus aufweisen und nicht mit Typhusvakzine geimpft wurden; daraus erklärt sich ferner, daß viele Dysenteriker keine Agglutination mit Dysenteriebazillen geben, daß manche Dysenteriker mit negativer Dysenterieagglutination nach Impfung mit Typhusvakzine Dysenteriebazillen agglutinieren, daß M. bei einem Dysenteriker, bei dem der bakteriologische Befund schon lange negativ war, nach der Typhusimpfung wiederum Dysenteriebazillen im Stuhl fand und daß die Reaktion nach Typhusimpfung bei den Dysenterikern oft sehr stürmisch verläuft. — Therapeutisch bewährte sich M. glänzend Bolus alba und Tierkohle und in schweren Fällen polyvalentes Bujwidsches Serum in größeren Dosen (40 ccm in 2 Tagen). In chronischen Fällen sah er Erfolge von Opiumtinktur gegen Schmerzen und von Abführmitteln (Kalomel) bei Verstopfung. Bei Bazillendauerausscheidern wirkte Jodtinktur besser als andere Mittel. Mühlstein (Prag).

344. **Über das Verhalten der Körpertemperatur bei Dysenterierekonvaleszenten;** von N. v. Jagič. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 11. S. 299.)

v. J. weist auf das auch schon von anderen erwähnte *bei Dysenterierekonvaleszenten beobachtete Auftreten von erhöhter Temperatur* (37—37,8° Achselhöhle) hin, welches sich noch bemerkbar machen kann, wenn längst die Stühle normale Beschaffenheit angenommen haben. v. J. will keine Erklärung der Erscheinung versuchen, weist aber auf von Sänger erhobene Befunde hin, die zeigen, daß bei normalem Befinden und normalem Stuhl noch rektoskopisch nachweisbare Geschwüre vorhanden sein können. Das Zeichen hat einen gewissen Wert für die Diagnose einer überstandenen Dysenterie.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

345. **Über periostale Späterkrankungen nach Ruhr;** von J. Rauch. (Med. Klin. 1915. Nr. 24. S. 672.)

R. bespricht mit Röntgenbildern an Ruhr sich anschließende periostale Späterkrankungen, die sich in allen Fällen durch große Schmerzhaftigkeit der Tibia, in einem Fall auch der Fibula äußerten, während Muskulatur, Nerven und Gelenke völlig frei sind. Die Veränderungen waren nicht mit denen nach Dysenterie identisch. Die Röntgenbilder zeigten eine positive Grundlage der Erkrankung, an den in Betracht kommenden Stellen leichte Auflagerungen am Periost. Die Röntgenbestrahlung leistete therapeutisch gute Dienste. Schmerz und fast als spastisch anmutender Gang wurden besser. 4 Fallgeschichten.

Cordes (Berlin).

346. **Beobachtungen zur Klinik und Therapie der Dysenterie, insbesondere der postdysenterischen und postulzerösen Polyneuritis;** von A. v. Müller-Deham. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 16. S. 653.)

v. M.-D. hebt einige seiner Erfahrungen hervor, die er während der Epidemie des letzten Sommers und Herbstes machen konnte und die zum Teil in den bisherigen Publikationen nicht gebührend hervorgerufen wurden. Er sah nur Bazillenruhr, Amöben haben keine Rolle gespielt. Auffällig war ein gewisses Versagen der Bakteriologie: Ungemein auffallend war auch in klinisch typischen Fällen die große Zahl der bakteriologisch negativen Befunde. Trotzdem glaubt er Quinke und Leschke entgegentreten zu müssen, die aus dem Begriffe Dysenterie ein leichtes Krankheitsbild abgetrennt haben, das nach ihrer Meinung nicht bakteriell bedingt, sondern durch thermische Schädigung oder allgemeine alimentäre Noxen hervorgerufen wird. Ein für Dysenterie typisches Symptom sieht v. M.-D. besonders in dem Tenesmus, der sich noch bis weit in die Rekonvaleszens hinein finden kann. Die statistische Mortalität ist sicher zu niedrig angegeben, da viele Fälle gar nicht bis in die Etappe gelangt sind, doch glaubt er trotzdem die Mortalität bei geeigneten Vorkehrungen als sehr niedrig bezeichnen zu können. Typisch für den Dysenteriekranken sind die rheumatischen Beschwerden, die fast ausnahmslos neuritischer Natur sind, mit allen Zeichen der akuten wie chronischen Neuritis. Ödeme finden sich in vielen frischen Fällen. Im akuten Stadium sind recht häufig Bradykardien, doch sind viel wichtiger die langdauernden Tachykardien, die oft erst in der Rekonvaleszenz auftreten und sich nur durch große Digitalisdosen beseitigen lassen. Eine recht unangenehme Begleiterscheinung stellt die Parotitis dar.

Therapeutisch ist am wichtigsten Schonungsdiät, Ruhe und Wärme. Daneben sah v. M.-D. ausgezeichnete Erfolge von 3mal 0,2 Kalomel in 36 Stunden. Absolut kontraindiziert ist das Opium, das direkt zu einem schweren toxischen Bilde und zu langsamer Heilung führte. Die Spezifika der Amöbenruhr wie Ipekakuanha und Emetin, ebenso das Uzara versagten hier vollkommen. Dagegen traten in den Vordergrund die Tierkohle in Dosen bis zu 80 g täglich, Bolus alba bis zu 100 und 200 g täglich und Tannalbin in den üblichen Dosen. Sobald Shiga-Krusesche Bazillen nachgewiesen waren, wirkte das Serum ganz vorzüglich. Es wurde nur für die schwertoxischen Fälle und die gegen andere Therapie refraktären Erkrankungen reserviert. Hartnäckige

Bazillenträger gehörten glücklicherweise zu den Seltenheiten. Hahn (Baden-Baden).

347. **Behandlung von Ruhr und ruhrähnlichen Darmkatarrhen;** von du Mont. (D. med. Woch. 1915. Nr. 37. S. 1101.)

Es wurden Einläufe von einer Tasse warmen Wassers, 0,5 g Dermatol und 15 Tropfen Tinct. Opii spl. unter Hochlagerung des Beckens 3mal täglich verabfolgt. Bei Besserung wurde auf 2 bzw. 1 Einlauf täglich zurückgegangen. Als Dermatol nicht zur Verfügung stand, wurde es durch 100 g Bolus ersetzt und die Wassermenge auf $^1/_2$—$^3/_4$ Liter erhöht. Diese Einläufe wurden in Knieellenbogenlage verabreicht, 1—3 Stunden behalten und dann nur teilweise entleert. *Es wurden etwa 60 Fälle behandelt mit dem Erfolge, daß die Leute gewöhnlich nach 2—3 Tagen wieder dienstfähig wurden.*

Kadner (Dresden-Loschwitz).

348. **Zur Behandlung der Dysenterie-Rekonvaleszenten;** von Roubitschek und Laufberger. (Therap. Monatsh. 1915. Nr. 6. S. 327.)

An 100 Fällen von chronischer Dysenterie beobachteten R. u. L., daß die Nachkrankheiten bei den Fällen, bei denen der Shiga-Kruse-Bazillus nachzuweisen war, heftiger auftraten als bei den Flexnerbazillusfällen. Hoher Agglutinationstiter in der Rekonvaleszenz fiel mit längerer Dauer der Beschwerden zusammen. Zwischen Agglutination und der häufig auftretenden Subazidität besteht insofern ein Zusammenhang, als bei schwerer Dysenterie die die Salzsäure abstumpfende Bolustherapie länger fortgesetzt werden muß.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

349. **De bacillaire dysenterie en haar optreden in Deli;** door W. A. Kuenen. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 3. S. 203. 1915.)

Umfassende Arbeit, nach Art einer Monographie, gestützt auf Beobachtungen im Pathologischen Institut in Medan und klinischen Erfahrungen in den Hospitälern der Deli- und Medan-Tabak-Unternehmungen (Sumatras Ost-Küste).

Berücksichtigt werden nur die Dysenterieformen, welche durch Vertreter aus der Gruppe der echten Dysenteriebazillen (Type Shiga-Kruse und die toxinarmen Typen: Dysenterie Y, Flexner, Strong und X) verursacht werden.

Die Arbeit zerfällt in 15 Kapitel, aus denen nur die über die bakteriologische Diagnose (Kulturverfahren; Agglutininreaktion mit spezifischem Immunserum und mit Patientenserum), die verschiedenen Typen der Dysenteriebazillen, die pathologische Anatomie (akute und chronische Form), Klinik (akute Form, Nachkrankheiten und Komplikationen), Differentialdiagnose, Epidemiologie, Prophylaxis und Therapie (Antidysenterie-Heilserum, allgemeine Behandlung) hervorgehoben seien. Am Schluß werden kurz die auf anderen Ursachen beruhenden Dysenterien besprochen. Ein 100 Nummern umfassendes Verzeichnis der neuesten Literatur schließt die Arbeit. Zahlreiche Tabellen sind eingefügt.

Lamers (Herzogenbusch).

350. **Zur Lehre vom Keuchhusten;** von A. Czerny. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 31. S. 473.)

C. nimmt Stellung zu der Annahme anderer Forscher und Ärzte, daß er die Übertragbarkeit des Keuchhustens in Abrede stelle.

Er behandelt die Frage, weshalb in den Kliniken, trotzdem die Keuchhustenkinder unter den anderen behandelt wurden, keine Keuchhusteninfektion statthatte. Er betont, daß er, wenn bestimmte Vorsichtsmaßregeln außer Acht gelassen würden, das Entstehen einer Epidemie nicht für ausgeschlossen halte, daß dies aber nicht der Fall ist, wenn zwischen den einzelnen Betten ein Abstand von $1^1/_2$ m gewahrt wird, da über diese Entfernung die Hustenkraft des Kindes nicht ausreicht. Auch muß dafür gesorgt werden, daß die Kinder genügend überwacht sind, um nicht an die Betten der andern zu laufen.

Ein Mantelwechsel und eine Händedesinfektion ist beim Pflegepersonal nicht nötig, wenn sie von einem Bett zum andern gehen.

Als weiteres Prinzip, um den Keuchhustenpatienten von vornherein unschädlich zu machen, wird jedes hustende Kind von den andern ferngehalten.

Es handelt sich hier um größere Kinder.

Bei Säuglingen indes sind die Infektionen schwerer zu verhüten. Hier erfordert die Prophylaxe strengste Sorgfalt.

G. tadelt den geringen Bettenabstand in Säuglingsanstalten, der nach und nach durch die Überbelegzahl entstehe. Manchmal kommt es auch hier durch eine Pflegerin zur Übertragung, wenn diese an einer Infektion der Luftwege leidet.

Die leichtere Infektion der Luftwege beim Säugling erklärt sich G. durch das nahe Zusammenliegen von Kehlkopf und Nasenhöhle. Bei Säuglingen verläuft der Keuchhusten atypisch.

Zur Sicherung der Diagnose verlangt G. den bis jetzt nicht möglichen Nachweis des spezifischen Erregers. Er selbst zieht zur Sicherung die Blutuntersuchung heran, da in sicheren Fällen sich eine hochgradige Lymphozytose findet.

G. greift aus der Symptomatologie des Keuchhustens die gesteigerte Nervenerregbarkeit heraus, die ein wichtiges Moment ist bei Erkennung, ob

es sich um noch richtige Anfälle oder um nervösen Reizhusten handelt.

Unter Abgrenzung der Symptomatologie der nervösen Erscheinungen schließt er.

Cordes (Berlin).

351. **Quartanarezidiv im Verlauf einer antiluetischen Kur;** von E. Liebmann. (Zentralbl. f. innere Med. Nr. 24. S. 373.)

Kasuistischer Beitrag. Ein 28jähriger Arbeiter erkrankte im Jahre 1912 an einer Malaria, die durch Chininbehandlung zum Verschwinden gebracht wurde. Infolge einer frischen Lues machte er im Jahre 1913 eine Salvarsankur durch, im Herbst infolge eines Rezidivs eine kombinierte Salvarsan-Quecksilberkur. Im Verlauf derselben traten plötzlich wieder mehrere typische Malariaanfälle auf. L. sieht in der Kombination von Salvarsan und Quecksilber das auslösende Moment für den Neuausbruch der Jahr und Tag schlummernden Malaria. In ähnlicher Weise schaffen bekanntlich auch Blei, Eisen und Tuberkulin für den Erreger der Quartana Bedingungen, unter denen der Rückfall eintreten kann. Hahn (Baden-Baden).

352. **Experimental treatment of human beriberi with constitutents of rice polishings;** by R. R. Williams and N. M. Saleeby. (Philipp. Journ. of Sc. Bd. 10. Nr. 2 S. 99.)

W. u. S. fanden *hydrolisiertes Extrakt von bei dem Polieren von Reis gewonnenen Abfällen*, bei allen den Formen von *Beriberi*, gegen die es angewandt wurde, nützlich; es solle aber nur unter Aufsicht von Ärzten und Pflegepersonal angewandt werden. Nicht hydrolisiertes Extrakt der Reisabfälle ist ein sicheres und wertvolles Mittel gegen Beriberi der Kinder, nützt aber bei älteren Personen nichts. Alantoin wirkt günstig in manchen Fällen von Beriberi, wenn es wahrscheinlich auch nie wirkliche Heilung herbeiführt. Hierüber sollten weitere Versuche gemacht werden.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

353. **The thymus gland in beriberi;** by R. R. Williams and B. C. Crowell. (Philipp. Journ. of Sc. Bd. 10. Nr. 2. S. 121.)

Die Untersuchungen ergaben *keine ursächlichen Beziehungen zwischen Beriberi und Atrophie der Thymus.* Tritt letztere bei Vögeln auf, die mit poliertem Reis gefüttert wurden, was häufig geschieht, so liegt eine andere Ursache zugrunde. Die Thymusdrüse enthält keinen besonders großen Vorrat von Vitamin und die Schutzwirkung der Fütterung mit dem Gewebe der Drüse kommt wahrscheinlich hauptsächlich auf Rechnung von Purin- und Pyrimidin-Derivaten. Die verhältnismäßig beträchtliche Größe der Thymus bei jungen Tieren scheint nicht der Grund für deren ziemlich geringe Empfänglichkeit für Beriberi zu sein.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

354. **Een geval van mond- en klauwzeer met oogverschijnselen?** door L. A. Faber jr. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 2. Hälfte Nr. 13. S. 1592.)

Ausführliche Mitteilung eines Falles von Maul- und Klauenseuche bei einem 26jährigen Klempner, kombiniert mit Augenerscheinungen. Dem Auftreten der typischen Eruptionen im Munde, an Händen und Füßen und an den Geschlechtsteilen war eine rasch, im Laufe eines Tages auftretende Abnahme der Gesichtsschärfe rechts auf $^1/_{100}$, links auf $^1/_{60}$ vorangegangen. Im Fundus oculi nur einzelne erweiterte und geschlängelte Gefäße. Zentrales Skotom auf beiden Augen. Konjunktivitis, später Iritis mit Synechien. Langsame Heilung im Laufe eines Monats; dann ist aber völlige Gesichtsschärfe wiedergekehrt und Patient ist wieder arbeitsfähig. Er klagt nur noch über Nachtblindheit.

F. ist das Zusammentreffen der Augen- und anderen Erscheinungen zu auffällig, um keinen Zusammenhang anzunehmen.

Lamers (Herzogenbusch).

VI. Chirurgie.

355. **Zur Serum-Prophylaxis bei Tetanus traumaticus;** von J. Dubs. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 20. S. 609.)

Einem 17jährigen Turner, der sich durch Sturz eine offene Vorderarmfraktur zugezogen hatte, wurde eine Stunde nach dem Unfall eine prophylaktische Tetanusserum-Injektion von 25 ccm gemacht und dieses Verfahren am folgenden Tage wiederholt. Eine äußerst progrediente Gasphlegmone machte am 3. Tage die hohe Amputation des Armes notwendig. Der Wundverlauf war vorzüglich, nur blieben die Axillardrüsen 3 Wochen lang deutlich vergrößert und etwas druckempfindlich, daneben bestand leichte Albuminurie und wiederholtes Nasenbluten. Aber auch diese Erscheinungen verschwanden in den nächsten 2 Wochen vollständig bei starker Gewichtszunahme und völligem Wohlbefinden, der Amputationsstumpf vollkommen in Ordnung. Genau 5 Wochen nach der Verletzung traten die ersten Zeichen von Tetanus auf und Exitus 8 Tage später, trotz 2maliger Injektion von 60 ccm Serum und einer intralumbalen Injektion von Magnesiumsulfatlösung. Das Auffallende an diesem Fall ist die lange Inkubationszeit von 5 Wochen. D. empfiehlt die prophylaktischen Seruminjektionen in höheren Dosen als bisher üblich zu geben; dieselben während 5 Wochen alle 7—12 Tage zu

wiederholen und bei der Lokalbehandlung die regionären Lymphdrüsen nicht außer Acht zu lassen; komme eine Amputation in Betracht, so seien sie mit zu entfernen.
Meyer (Kilchberg b. Zürich).

356. **Ein Fall von Tetanusrezidiv;** von H. Brandt. (Zentralbl. f. innere Med. 1915. Nr. 36. S. 565.)

In der Zwischenzeit (7 Wochen) keine Gelegenheit zur Neuinfektion. Es bleibt unentschieden, ob es sich dabei um zurückgebliebene, noch virulente Sporen handelt, die die neue Erkrankung hervorriefen, oder um Toxine, die dann allerdings so lange unverankert im Körper gekreist haben müßten. Auffallend war bei dem Rezidiv das allgemeine Auftreten der Krämpfe von vornherein ohne Bevorzugung des verletzten Beines. Hahn (Baden-Baden).

357. **Tetanus lateralis;** von A. Harf. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 16. S. 412.)

H. gibt mehrere Fälle von einseitig auftretendem Tetanus. Die tetanische Starre trat primär an der Stelle der Verwundung auf und ergriff dann allmählich die ganze entsprechende Seite, um nach und nach unter am längsten Verweilen an der Verwundungsstelle in umgekehrter Reihenfolge wieder abzuklingen. Die Heilung, sowie der langsame Verlauf dieser Affektion deuten auf eine verhältnismäßig milde Infektion hin. Die geringen Toxinmengen wurden nur nach und nach durch die peripherischen Nerven den spinalen Zentren zugeleitet und gelangen in allmählicher Strömung zu den motorischen Ganglienzellen, ohne die Grenzen der Rückenmarkshälfte zu überschreiten. So kam nur der Tetanus unilateralis medullo-spinalis zum Ausbruch.
Cordes (Berlin-Schöneberg).

358. **Zur Salvarsanbehandlung des Tetanus;** von Rothfuchs. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 29. S. 980.)

Im Anschluß über schon früher veröffentlichte 6 mit Salvarsan und Antitoxin behandelte Fälle von Tetanus gibt R. nochmals eine Zusammenstellung über die 14 so behandelten Fälle. Er hatte sehr gute Erfolge, besonders auch in einem sehr schweren Fall. Da allgemein das Antitoxin als wirkungslos bei ausgebrochenem Tetanus angesehen wird, muß ganz besonders das Salvarsan als Heilfaktor in der Kombination bei bereits ausgebrochenem Tetanus bezeichnet werden. Cordes (Berlin-Schöneberg).

359. **Magnesiumsulfat bei Tetanus;** von S. J. Walther. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 11. S. 261.)

Besprechung der Magnesiumsulfattherapie nach ihren verschiedenen Anwendungsformen, intraspinal, subkutan und intramuskulär, sowie kombiniert mit Äthernarkose. M. ist ein warmer Befürworter der Therapie, neben der er freilich die Serumtherapie nicht vernachlässigt wissen will. Auch betont er, daß es sich nicht allein um eine symptomatologische, sondern auch um eine kausale Therapie handelt, da die Versuche der letzten 9 Jahre ergeben haben, daß die Therapie den Fortschritt der Erkrankung verzögert und durch diese Verlängerung der Krankheit die Möglichkeit einer Genesung steigert. Das Magnesium dringt in die Zwischenräume der Neuronenkette ein und blockiert den Weg für weitere Toxinnachschübe. Cordes (Berlin-Schöneberg).

360. **Beitrag zur Tetanusbehandlung;** von H. Liebold. (Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1915. Nr. 20. S. 697.)

L. berichtet über 24 behandelte Tetanusfälle. Er betont, daß er das Tetanusserum nicht als spezifischen Heilfaktor ansieht und daß andere Mittel therapeutisch verwendet werden müssen.

Als ideales Narkosemittel an erster Stelle bezeichnet er Magnesium sulfuricum bis zur Konzentration von 15%, *nicht* darüber hinaus.

Die kombinierte Methode von kleinen Mengen Serum (200—300 AE) mit fortgesetzten intravenösen Injektionen von 2—3mal täglich 10 ccm Magn. sulf.-Lösung wurde mit Erfolg von L. angewandt.

Dieselbe wurde unterstützt, außer der Lokalbehandlung, durch sedative und die Diurese anregende Mittel. Cordes (Berlin-Schöneberg).

361. **Zur Pathologie und Therapie des Tetanus;** von B. Beer. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 14. S. 368.)

B. bringt die Tetanuserscheinungen mit den beim Gähnen zu beobachtenden krampfartigen Muskelkontraktionen in Beziehung.
Kadner (Dresden-Loschwitz).

362 **Ein akuter Fall von Rotz;** von G. Wolff. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 24. S. 630.)

Genaue Fallgeschichte eines an Rotz erkrankten Pferdepflegers, die wegen der Seltenheit der Rotzerkrankung beim Menschen Beachtung verdient. Cordes (Berlin).

363. **Beitrag zur Rotzdiagnose beim Menschen;** von E. Gildemeister und Jahn. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 24. S. 627.)

Die an sich seltene Erkrankung beim Menschen muß mit allen diagnostischen Hilfsmitteln sichergestellt werden. G. u. J. berichten über 3 Fälle, in denen sich die serologischen Untersuchungsmethoden der Agglutination, Komplementbildungs- und Konglutinationsreaktion als wertvolle diagnostische Hilfsmittel erwiesen. Neben der bakteriologischen Untersuchung sind

deshalb diese Untersuchungsmethoden zu empfehlen. Für die Agglutinationsprobe ist zu beachten, daß Agglutinationswerte von 1 : 100 und 1 : 200 nicht diagnostisch verwertbar sind, Werte von 1 : 400 den Rotzverdacht verstärken, solche von 1 : 800 ihn höchst wahrscheinlich machen.

Cordes (Berlin).

364. **Zur Rotzdiagnose.** *Bemerkungen zu dem Aufsatze von E. Gildemeister und Jahn in Nr. 24 dieser Wochenschrift;* von W. Pfeifer. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 39. S. 1022.)

Pf. wendet sich gegen die Ausführungen in Gildemeisters Arbeit, daß über die serologische Diagnose des Rotzes beim Menschen nichts in der Literatur zu finden sei. Er gibt die entsprechenden Arbeiten und betont, daß die Diagnose des Rotzes beim Menschen *wesentlich* auf die serologische Untersuchung gegründet werde, für die hauptsächlich in frischen Fällen die Agglutination, in älteren Fällen die Komplementbindungsreaktion, die Konglutination in Frage komme. Die bakteriologische Feststellung wird meist durch den Meerschweinchenversuch gesichert. Cordes (Berlin).

365. **Erysipel behandelt mit Diphtherieserum;** von H. Koeler. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 25. S. 789.)

Angeregt durch Pollaks Erfolge, der 73 Fälle mit Diphtherieserum behandelt hatte, gab K. bei einem schweren Gesichtserysipel innerhalb 3 Tagen 4500 AE und am 4. Tage noch eine Einspritzung von 5 ccm Elektrargol Clin. Nach den beiden Diphtherieserum-Injektionen kam der exsudative Prozeß zum Stillstand und nach der Elektrargoleinspritzung trat kritischer Temperaturabfall ein. Meyer (Kilchberg b. Zürich).

366. **Zur Behandlung der septischen Allgemeininfektion;** von P. Hüssy. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 17. S. 576.)

H. schlägt zur Bekämpfung der septischen Allgemeininfektion vor, die Erkrankung durch Hemmung der spezifischen Virulenz der Erreger zu beeinflussen. Auf Grund von 2 Fällen empfiehlt er zu diesem Zwecke das von *Merck* (Darmstadt) hergestellte Methylenblausilber, von dem er täglich 1—2 ccm intramuskulär in 2proz. Lösung einspritzte. Da die Temperatur langsam zur Norm absank, sich ebenso der frequente Puls bald verlangsamte und keine Verschlimmerungen eintraten, konstatierte H. hieraus einen Einfluß des Präparates auf die spezifische Virulenz der Mikroorganismen (!). Hahn (Baden-Baden).

367. **Über die physikalischen Behandlungsmethoden der chirurgischen Tuberkulose;** von Eugen Kisch. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. 1915. Nr. 8. S. 225.)

K. benutzt bei der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose eine Kombination von Bierscher Stauung und Bestrahlung, entweder mit Sonnenlicht oder mit ultravioletten Strahlen der „künstlichen Höhensonne“. Ein Hauptvorzug dieser Kombinationsbehandlung ist die ganz auffällige Abkürzung der Behandlungsdauer: Fälle von Knie-, Fuß- und Handgelenkstuberkulose mit ausgedehnter Knochenzerstörung und gleichzeitiger multipler Knochenzerstörung wurden in 4—6 Monaten klinisch und röntgenologisch geheilt. Die Technik der Behandlung ist folgende: Biersche Stauung 3mal täglich je 4 Stunden mit je 1 Stunde Pause. Daneben innerlich zur Vermeidung von Abzeßbildung Jodnatrium, und zwar bei Erwachsenen täglich 3,25 g, bei Kindern zwischen 14 und 10 Jahren 1,0 g, bei Kindern unter 10 Jahren 0,5 g. Die Technik der Sonnenbestrahlung erfolgt nach den Angaben Rolliers, also Allgemeinbestrahlung, die von den Füßen angefangen von Tag zu Tag einen immer größeren Körperbezirk umfaßt und an Dauer immer um 5 Minuten zunimmt. Als Ersatz der Sonnenstrahlen werden die ultravioletten Strahlen aus 1,25 m Entfernung 3 Minuten lang, bei jeder weiteren Sitzung um 2 Minuten steigend bis zu einer Höchstdauer von $^1/_2$ Stunde, dann allmähliche Näherung der Lampe und Verkürzung der Bestrahlungsdauer.

Röntgenstrahlen wendet K. nur bei Lymphomen an. Bei sehr großen Paketen Operation, ebenso beim Vorhandensein tuberkulöser Sequester. Allgemeine Kräftigung von größter Wichtigkeit, deshalb möglichst keine ambulante, sondern klinische Behandlung in geeigneten Heilstätten. Zur Lagerung der Patienten wird die Einrichtung von Rollier empfohlen: der Thorax wird durch ein Mieder fixiert, das durch Stoffgurte im Bett befestigt ist, der Fuß durch eine ebensolche Manschette, am Bein ein leichter Streckverband. Richarz (Bonn).

368. **Über eine Behandlungsmethode der chirurgischen Tuberkulose in der Ebene;** von E. Kisch. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Nr. 4. S. 706.)

Mitteilung von 20 Fällen von chirurgischer Tuberkulose, die in dem Cecilienheim für Knochen- und Gelenktuberkulosen in Hohenlychen behandelt wurden. Aus den hierbei gewonnenen günstigen Ergebnissen geht hervor, daß es auch bei uns in der Ebene gelingt, die Heliotherapie systematisch mit Erfolg durchzuführen, sofern wir uns genügend weit von dem Getriebe der Großstadt entfernt halten, da nach K.s Meinung die Intensität der Sonnenstrahlen in erster Linie abhängt von der Staubfreiheit der Luft. Sorgen wir aber neben dieser Luft- und Lichtbehandlung auch noch hinreichend für aktive und passive Bewegungen der erkrankten Gelenke

unter der gleichzeitigen Einwirkung der Bierschen Stauungsbinde, so sind wir imstande, unsere Patienten hier in der Ebene, an Ort und Stelle, wo sie erkrankt sind, auch wieder zu heilen, und zwar unter normaler Funktion der erkrankten Gelenke, und sie somit nicht nur wieder zu gesunden, sondern vor allem auch zu erwerbsfähigen und daher vollwertigen Menschen zu machen. Wagner (Leipzig).

369. **Eine Analyse der Wirkung nichtspezifischer Mittel bei chirurgischer Tuberkulose;** von W. Müller. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 32. S. 1077.)

M. untersuchte die Heilwirkung nicht spezifischer therapeutischer Mittel, wie Sonne, Quarzlampe usw., auf die Tuberkulose durch Untersuchung der Immunität.

Es ergab sich, daß alle nichtspezifischen Heilmittel lediglich auch durch Verbesserung der Immunität wirken. Der Immunitätszustand wurde genau ziffernmäßig festgestellt durch Hilfe der Teilabwehrkörper (Deyke-Much).

Hiernach kann auch die Heilmittelwirkung abgestuft oder abgestellt werden.

Die Einwirkung der Luftgattungen war verschieden. Cordes (Berlin).

370. **Beitrag zur Kenntnis der Fußgelenk- und Fußknochentuberkulose, mit besonderer Berücksichtigung der Endresultate ihrer chirurgischen Behandlung;** von H. Schöni. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. Nr. 1—3. S. 132.)

Mitteilung von 50 Fällen, die 1892—1910 in der Kocherschen Klinik behandelt wurden. 15 Erkrankungen mit Lokalisation des tuberkulösen Prozesses allein in den Knochen stehen 30 Fälle gegenüber, wo sich bei der Operation die Gelenke krank erwiesen, und zwar 2mal nur die Gelenke. In 5 Fällen fehlen die entsprechenden Angaben. 35mal wurden typische und atypische Resektionen vorgenommen, 7mal das Evidement, 4mal Amputation, 2mal Ignipunktur. Von 48 primär Operierten bekamen 14 = 29,1% Rezidive, von denen 13 nachoperiert wurden. Von den 7 Evidements rezidivierten 4, von den 35 Resezierten 13. Von den 50 sind 19 gestorben, und zwar 11 an tuberkulösen Affektionen. Von den 45 Patienten, von denen direkt oder indirekt genauer Aufschluß über den Verlauf nach der Operation und über Brauchbarkeit und Endstatus des operierten Fußes zu erlangen war, sind die Endresultate gut in 26, mittelmäßig in 14, schlecht in 5 Fällen. Eine radikale chirurgische Behandlung der Fußtuberkulose kann recht gute Resultate zeitigen, wenn sie nicht zu spät einsetzt. An die Resultate der Hochgebirgsheliotherapie reichen allerdings diese Ergebnisse nicht heran. Zudem hat diese Behandlung einen Vorzug vor allen anderen, daß sie wie keine andere den gesamten Organismus in der gleichen günstigen Weise beeinflußt, was gerade bei einer Krankheit wie die Tuberkulose mit oft mannigfaltigen Krankheitsherden von der größten Bedeutung ist. Wagner (Leipzig).

VII. Gynäkologie und Geburtshilfe.

(Siehe auch Strahlenkunde.)

371. **Erfahrungen über Sakralanästhesie besonders bei gynäkologischen Operationen;** von E. Kehrer. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. H. 2. 1915.)

K. empfiehlt zur Erhaltung einer sicheren und anhaltenden hohen Anästhesie eine Epiduralinjektion mit wesentlich höheren Dosen als sie Schlimpert angegeben hat, und zwar ganz allgemein mit 60 ccm der 1½proz. Novokain-Natrium-Bikarbonatlösung, welche 0,9 g Novokain entspricht. Durch diese vermehrte Novokainflüssigkeitsmenge läßt sich mit der hohen Extraduralanästhesie genau dieselbe Wirkung wie mit der Lumbalanästhesie in bezug auf Schmerzlosigkeit und Erschlaffung der Bauchdecken erzielen. Neben- und Nachwirkungen der hohen Extraduralanästhesie, die in Seitenlage mit möglichst gekrümmtem Rücken und an den Körper angezogenen Beinen ausgeführt werden soll, lassen sich bei richtiger Technik im Gegensatz zur Lumbalanästhesie fast mit Sicherheit ausschließen. Besondere Einübung in der Technik ist für das sichere Gelingen der Injektion erforderlich. Fette Individuen, bei denen die Cornua sacralia nicht abtastbar sind, sollen von der Injektion ausgeschlossen werden. Der einzige Nachteil der Anästhesie, die zeitliche Beschränkung mit 60 bis 70 Minuten Dauer vom Beginn der Wirkung an gerechnet, macht bei länger dauernden Operationen die Zugabe der Inhalationsnarkose notwendig. Für geburtshilfliche Operationen ist die Sakralanästhesie im allgemeinen nicht empfehlenswert, da sie beim Kaiserschnitt, der Symphyseotomie, der Zange und Wendung eine Reihe von Nachteilen besitzt. Bei der Geburt verschwinden durch die Sakralanästhesie die Kreuzschmerzen, die Zervixdehnungsschmerzen und die Korpusschmerzen. Durch Ausschaltung der Bauchpresse und Herabsetzung von Intensität und Dauer der Wehen schließt die Sakralanästhesie jedoch Gefahren für Mutter und Kind ein.

Löhnberg (Köln).

372. **Interstitielle Drüse und Röntgenkastration;** von P. Hüssy und J. Wallart. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 1. S. 177.)

Während z. B. Krönig nicht mehr alle Myompatientinnen bestrahlt, sondern diejenigen operiert, bei denen enukleiert werden kann behufs Erhaltung der Fruchtbarkeit, dafür alle jugendlichen Myomträgerinnen bestrahlt, so rät Menge, alle jugendlichen zu operieren; er will von der „mystischen" interstitiellen Drüse nichts wissen. H. u. W. fanden an einem bestrahlten Fall, der wegen erneuter Blutungen operiert werden mußte, in den Ovarien ausgedehnte Atrophie der Graafschen und anderen reifenden Follikel, daneben fast völligen Mangel an Primärfollikeln. Die interstitielle Drüse dagegen war viel schöner ausgeprägt als in unbestrahlten Ovarien, was vor allem bei der van Gieson-Färbung sehr deutlich hervortrat. Also handle es sich um *isolierte Schädigung des Follikelapparates,* während das *interstitielle Gewebe intakt* bleibt, sogar *hypertrophiert.* Aber es können stets einzelne Primärfollikel intakt bleiben, daher Rezidive. Vielleicht beruhe auf dem Intaktbleiben der interstitiellen Drüse der geringere Grad der Ausfallserscheinungen nach Bestrahlung gegenüber der operativen Kastration. Ob die Veränderungen im Endometrium (Endarteriitis obliterans) direkt durch die Strahlen bewirkt werden, bleibe fraglich. Klien (Leipzig).

373. **Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung synthetischer Hydrastispräparate auf den Uterus;** von H. Wendling. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 1. S. 189.)

Sowohl das Hydrastinin synth. *Bayer* als das von *Hoffmann, La Roche & Co.* hat eine *stark erregende* Wirkung auf die *motorische* Tätigkeit des Uterus. Bei dem nicht synthetischen Hydrastispräparat von *Merck* war die erregende Wirkung eine schwächere. Bei Anwendung von höheren Dosen trat in den meisten Fällen bei beiden synthetischen Präparaten eine Erschlaffung auf. Mit dem Extract. Hydrast. canad. fluid. war auf kleine Dosen eine geringgradige Erregung des Uterus zu konstatieren, größere Dosen führten ausnahmslos zu Erschlaffung. Demnach dürfen weder die synthetischen noch die nicht synthetischen Hydrastispräparate bei bestehender *Schwangerschaft* angewendet werden, ebensowenig in Fällen von drohendem Abort. Dagegen sind in allen Fällen, wo wir Kontraktionen des Uterus hervorrufen wollen, die synthetischen Hydrastispräparate indiziert. Klien (Leipzig).

374. **Zur Symptomatologie der Corpus-luteum-Zysten;** von J. Halban. (Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 24. S. 409.)

Die aus einem Corpus luteum sich gelegentlich entwickelnden sogenannten Corpus-luteum-Zysten bedingen Amenorrhöe durch das länger persistierende Luteingewebe. Bei Resorption oder Exstirpation der Zyste tritt die Blutung wieder ein. Es kommen klinisch Verwechslungen mit Extrauteringravidität vor. Die Zysten können sich von selbst zurückbilden und brauchen nicht sofort operiert zu werden. Ihre Wand ist dünn und platzt die Zyste oft schon bei bimanueller Untersuchung. Als „alternierende Zysten" bezeichnet H. das abwechselnde Auftreten von Corpus-luteum-Zysten in den beiden Ovarien. Auch während der Gravidität konnte H. das Auftreten von Corpus-luteum-Zysten beobachten.
Löhnberg (Köln).

375. **Die Heilung der Parametritis posterior chronica durch automatische Kolpeuryntermassage und Fixation der Ligg. rotunda;** von S. Holz. (Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 26.)

Zur Behandlung der Parametritis post. chron., d. i. der Narbenstränge der Douglasschen Falten, empfiehlt H. das Einlegen eines Kolpeurynters mit 50—100 ccm Wasser gefüllt für 2—4 Tage. Der Kolpeurynter wirkt dehnend und selbsttätig massierend dadurch, daß das als unterer Verschluß der Bauchhöhle aufzufassende Scheidengewölbe durch die Respiration abwechselnd Kompression und Entlastung des prall elastisch gefüllten Ballons bewirkt. Nach einigen Wochen derartiger Behandlung ist meist subjektiv und objektiv Heilung eingetreten. Alsdann verkürzt H., um die durch die Behandlung erzielte Dehnung der Ligg. sacrouterina dauernd zu erhalten, die Ligg. rotunda durch die Alexander Adamssche Operation. Löhnberg (Köln).

376. **Cholelithiasis und Schwangerschaft;** von A. Amann. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1915. Nr. 1.)

Als prädisponierende Momente für die Bildung von Gallensteinen gelten im Leben der Frau die Schnürwirkung und die Schwangerschaft; die letztere noch mehr in diesem Sinne: Der aufsteigende Uterus behindert 1. die reflektorische Zwerchfellbewegung und bedingt 2. eine Raumbeengung im Abdomen und eventuell direkten Druck auf die Gallenwege. Auch führt die Schwangerschaft zu Hängebauch und zu Lockerung der Baucheingeweide, der Leber mit Zerrung bzw. Knickung der Gallenwege und deren späteren Folgezuständen. Wenn auch Kolikanfälle während der Schwangerschaft öfter vorkommen, so treten doch nur selten so bedrohliche Erscheinungen auf, daß während der Schwangerschaft selbst momentan die Cholezystektomie gemacht werden muß. A. bespricht ausführlich einen von ihm mit gutem Erfolg operierten hierhin gehörigen Fall, der auch noch durch Hineinbeziehung des Proc. vermiformis und Entstehung eines fibrös

entzündlichen Bauchdeckentumors interessant ist. Die innige Verwachsung des Wurmfortsatzes mit der Gallenblase findet ihre wahrscheinliche Erklärung in dem Hinaufdrängen des abnorm beweglichen Zökum durch den graviden Uterus, während der entzündlich fibröse Bauchdeckentumor dadurch zustande kam, daß der pericholezystitische Entzündungsprozeß direkt in die anliegende Bauchwand selbst übergriff und statt zur Perforation zu führen, einen harten, zirkumskripten Tumor, wie ein Bauchdeckenfibrom bildete.
Löhnberg (Köln).

377. **Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der Korsakoffschen Psychose in der Schwangerschaft;** von F. Plahl. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1915. H. 4.)

Ausführliche Mitteilung eines Falles, bei dem im 5. Monat der Gravidität eine Polyneuritis nach vorhergegangener Hyperemesis auftrat. Im Anschluß daran bei gleichzeitigem Aufhören des Erbrechens psychische Störungen in Form der Korsakoffschen Psychose. Zur Zeit der vollentwickelten Psychose spontaner Abort eines mazerierten Fötus. Genesung. Als ätiologischer Faktor kommt neben dem toxischen Moment des schon länger in utero weilenden abgestorbenen Föten hauptsächlich die neuropathische Grundlage der Frau in Betracht. Hierzu kommt die durch das wochenlange Erbrechen bedingte Inanition, so daß man von einer Polyneuritis alimentärer Ätiologie sprechen könnte, ähnlich der bei Beri-Beri.
Löhnberg (Köln).

378. **Zelfbesmetting in het kraambed;** door C. Meuleman. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 23. S. 1971.)

Bericht über eine Angina-Endemie unter den Schwangeren (und dem Personal) einer Hebammenlehranstalt. Zwei Schwangere, die während der Zeit ihrer Erkrankung niederkamen, gingen an foudroyanter Sepsis zugrunde. Bei einer dritten trat während des Wochenbettes eine Erysipelas faciei auf, jedoch blieb die Genitalsphäre von der Infektion unberührt. Vier Patientinnen, die erst einen oder mehrere Monate nach durchgemachter (übrigens auffallend weniger heftig verlaufener) Halsentzündung niederkamen, machten ein ungestörtes Wochenbett durch.

Obschon bakteriologische Untersuchung und Leichenöffnung nicht stattfinden konnte, nimmt M. in beiden Todesfällen eine endogene Infektion als feststehend an.

M. hält eine dauernde Überwachung jeder Schwangeren auf das Vorkommen von Infektionsherden am Körper (Tonsillen, Appendix, Tuben) für ebenso unerläßlich wie die regelmäßige Kontrolle des Urins. Lamers (Herzogenbusch).

379. **Kreatine als aanwyzer van zwangerschapsvergiftiging;** door C. J. C. van Hoogenhuyze. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 21. S. 1786.)

Bestätigung der Untersuchungen von Roos v. d. Berg (Referat in diesem Jahresbericht). Die Methode von Folin und Benedict und Myers ist absolut zuverlässig. Will man feststellen, ob ein abnorm hoher Kreatingehalt des Urins von Schwangeren Grund gibt zu Befürchtungen, es könnten eklamptische Anfälle auftreten, so muß der Urin während einiger Zeit vor dem Ende der Schwangerschaft regelmäßig untersucht werden. v. H. war dazu in 5 Fällen die Gelegenheit günstig. Er fand als mittlere Zahlen für den Kreatingehalt in diesen Fällen 28,1, 33,5, 32,6, 28,6 und 25 % (der totalen Kreatininmenge). In 7 anderen Fällen, in denen Zeichen von Schwangerschaftsintoxikation vorhanden waren und der Ausbruch ernster Symptome wahrscheinlich nur durch zweckentsprechende Behandlung verhütet wurde, waren ebenfalls die gefundenen Kreatinzahlen abnormal hoch. Weiter wurde noch bei einer Mola hydatidosa am 5. und 6. Tage vor der Ausstoßung 27,9 resp. 49,9 % Kreatingehalt festgestellt. Bei einer Kuh mit Eklampsie fand v. H. im Urin 49% Kreatin, gegen etwa 23% bei gesunden trächtigen und 10 % bei einem gesunden nichtschwangeren Tier. v. H. glaubt schließen zu dürfen, daß bei Intoxikationsgefahr während der Schwangerschaft die Kreatinmenge im Urin höher ist wie normal (über 20 % der gesunden Kreatinmenge). Umgekehrt darf man daraus schließen, daß ein hoher Kreatingehalt (über 20 %) auf eine Störung des Gleichgewichtszustandes hinweist, auch wenn noch keine anderen Zeichen dafür im Urin vorhanden sind.

Aus Untersuchungen an 5 Schwangeren in den ersten Monaten, bei kreatin- und kreatininfreier Diät kommt v. H. zum Schluß, daß die Bestimmung des Kreatins im Urin ein diagnostisches Hilfsmittel abgibt zur Festellung einer zweifelhaften Schwangerschaft, falls natürlich alle anderen Faktoren, die das Erscheinen von Kreatin im Urin hervorrufen können, ausgeschlossen werden.
Lamers (Herzogenbusch).

380. **Die Behandlung der Blutungen in der Nachgeburtszeit;** von Zweifel. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1915. H. 3.)

Zur Bekämpfung starker Blutungen in der Nachgeburtsperiode empfiehlt Z. die bimanuelle Kompression des Uteruskörpers in der Weise, daß die eine Hand über der Symphyse ausgestreckt die Cervix uteri gegen das Kreuzbein drückt und mit dem Handrücken und der Dorsalfläche der Finger den Uteruskörper aus dem kleinen Becken nach aufwärts drängt, während die zweite Hand den Uterus kräftig gegen die erste reibt und drückt. Der wesentliche Vorteil dieses Handgriffs besteht in der Vermeidung jeder intragenitalen Berührung. Löhnberg (Köln).

381. **Die Bedeutung der anaëroben Bakterien für die Puerperalinfektion;** von P. Hüssy. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1915. H. 4.)

Gestützt auf die bakteriologischen Befunde von 49 Fällen beantwortet H. die für den Begriff der Selbstinfektion wichtige Frage nach der Bedeutung der anaëroben Bakterien für die Puerperalinfektion dahin, daß gewisse anaërobe Bakterien, wie Tetanusbazillen, anaërober Streptokokkus und Staphylokokkus, Bacillus emphysematosae, die aber glücklicherweise sehr selten gefunden werden, als besonders bösartig aufzufassen sind. Die häufiger vorkommenden gasbildenden obligat anaëroben Stäbchen geben eine äußerst günstige Prognose. Besonders gutartig sind ferner Mischinfektionen zwischen diesen anaëroben Stäbchen und aëroben Erregern.

Löhnberg (Köln).

VIII. Augenheilkunde.

382. **Versuche und Gedanken über die Rolle der Anaphylaxie bei Augenentzündungen;** von A. v. Szily. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 54. S. 1. 1915.)

S. faßt seine Ergebnisse dahin zusammen, daß für die Entstehung eines entzündlich wirksamen anaphylaktischen Giftes die Bedingungen im Verlauf verschiedener Augenerkrankungen vielfach vorhanden sind. Als Quelle käme in Betracht die entzündungserregende Komponente des Anaphylatoxins aus den spezifischen Mikroorganismen und das unter Einwirkung der Körpersäfte aus dem körpereignen Gewebe entstehende anaphylaktische Gift. Vorläufig ist es nicht möglich, anaphylaktische Vorgänge als primäre Ursache bestimmter typischer Augenerkrankungen in Anspruch zu nehmen, sondern unter allen Umständen ist die Annahme primär wirksamer Noxen für die Auslösung der Anaphylaxie unentbehrlich. — Die Theorie der „nichtspezifischen Reizübertragung" von Dold und Rados, wonach eine spezifische oder unspezifische entzündliche Sensibilisierung des einen Auges das zweite Auge in einen Zustand erhöhter Empfindlichkeit versetzt, entbehrt der exakten experimentellen Grundlage.

Schoeler (Berlin).

383. **Die Anastomosen an Papillen- und Netzhautvenen;** von E. Kraupa. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 78. H. 3. S. 182.)

Die Anastomosen an Netzhaut- und Papillenvenen kommen höchst selten angeboren, viel häufiger durch pathologische Verhältnisse erworben vor. Netzhautblutungen und degenerative Veränderungen der Retina sprechen gegen kongenitale Anomalien, sogar bei jugendlichen Individuen. Der Retinalvenenerkrankungsprozeß ist entweder als Teilerscheinung einer allgemeinen Gefäßerkrankung oder als Folge einer lokalen, zu Anastomosenbildung Anlaß gebenden intraokularen Erkrankung (Glaukom, Trauma, Zirkulationsstörung in der Vena centralis retinae bei pulsierendem Exophthalmus) anzusehen. Hierher gehört auch die sogenannte Periphlebitis juvenilis, deren Ursache noch ungeklärt ist; vielleicht ist Tuberkulose eine der Ursachen. Bezüglich der Morphologie der neugebildeten Venenanastomosen ergibt sich ausgesprochene Gesetzmäßigkeit. Je nach dem Sitz des Verschlusses des Venenstückes kommt es zu hochgradig geschlängelten kurzen Anastomosen, die aus präformierten Kapillaren hervorgegangen sind, oder zu bogenförmigen, die Papille umkreisenden weiten Anastomosen oder auch zu Wundernetzen, Schlingen und Gefäßknäueln. Die bei Glaukom vorkommenden rankenartigen Schlingen zeigen ungemein starke Schlängelung, was wohl den Schluß auf das allmähliche Entstehen dieser Anastomosen durch Bahnung präformierter Blutwege zuläßt. Die pinselartigen Gefäßbüschel, die oft in den Verlauf ein und derselben Vene eingeschaltet sind, müssen als neugebildet angesehen werden. Obliterierte Venenstücke sind meist nicht mehr ophthalmoskopisch sichtbar. Aber auch anastomotische Gefäßbildungen können der Rückbildung verfallen, wenn das verschlossene Gefäß wieder wegsam wird. Oppenheimer (Würzburg).

384. **A case of symmetrical occlusion of the pupils by the development of cysts;** by J. E. Wecks. (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. Bd. 13. Nr. 3. S. 735.)

Bei einer 28jährigen Patientin waren beide Pupillen von einer Anhäufung durchscheinender Zysten verschlossen (von 1—4 mm Größe), zum Teil Pigment eingelagert. Die Zysten ließen sich mit gutem Erfolge operativ entfernen. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß sie sich von dem Pigmentblatte der Iris aus entwickelt hatten. Es handelt sich wohl um eine kongenitale Anomalie. Köllner (Würzburg).

385. **Tuberculosis of the bulbar conjunctiva;** by G. F. Libby. (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. Bd. 13. Nr. 3. S. 784.)

Auf der Sklerabindehaut sah L. eine Reihe von Knötchen, von weißrötlicher Farbe, die er für Tuberkulose hält. Tuberkelbazillen konnten in den Präparaten nicht gefunden werden (über den weiteren mikroskopischen Befund ist nicht Näheres mitgeteilt). Zunächst wurden Tuberkulin-Injektionen vorgenommen (Tuberkulinreaktion), dann ausgiebige Sonnenbestrahlungen angeschlossen mit günstigem Erfolge. Die Zervikaldrüsen waren ge-

schwollen, außerdem bestand ein Lungenspitzenkatarrh. Köllner (Würzburg).

386. **Ein Beitrag zur hämolytischen Wirkung des „saprophytären" Staphylokokken der Konjunktiva;** von E. Epalza. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 54. S. 90. 1915.)

E. verimpfte 8 weiße Staphylokokkenstämme der Bindehaut, die keine Hämolyse zeigten, in den Glaskörper. Nach der Abimpfung aus dem Glaskörper zeigten zwei Stämme ausgesprochene Hämolyse. Er neigt mit Terson und Axenfeld der Ansicht zu, daß die saprophytären Kokken pyogen werden können.

Schoeler (Berlin).

387. **Contraction of the frontalis in abduction of the eyeball;** by W. Zentmayer. (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. Bd. 13. Nr. 3. S. 729.)

Als Beitrag zu den anomalen assoziierten Bewegungen bringt Z. einen Fall von Kontraktion des linken M. frontalis bei Abduktion der Augen.

Köllner (Würzburg).

388. **Zur ambulanten Behandlung äußerer Augenkrankheiten;** von Bernoulli. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 3. S. 75.)

Bei Blepharitis bewährte sich B. folgende Behandlung: 2—3mal täglich Zinkbäder mit Zinc. sulfuric. 1,0, Aqu. foen. 20,0, Aqu. dest. ad 500,0. Dann Lidreinigung und Salbenmassage mit 5 bis 10proz. Noviformvaseline. — Bei Hornhauterkrankungen läßt er 3—10proz. Noviformsalbe einstreichen. Schoeler (Berlin).

389. **Über einen neuen bakteriologischen Befund in einem Hornhautinfiltrat;** von A. Fuchs. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 78. H. 3. S. 139.)

Es handelt sich um Stäbchen mit endogener Sporenbildung; diese Bazillen gehören nach ihren morphologischen und biologischen Eigenschaften zur Gruppe der Heubazillen. Von diesen unterscheiden sie sich dadurch, daß sie sich bei der Färbung nach Gram entfärben. Diese Bazillen vermögen beim Menschen und beim Kaninchen eine Keratitis zu erzeugen, die sich von anderen Arten der Hornhautentzündung unterscheidet und einige charakteristische makroskopische und mikroskopische Eigenschaften zu zeigen scheint.

Oppenheimer (Würzburg).

390. **Über eine untere Irismulde und über Iristypen und Übergänge zu Anomalien;** von J. Streiff. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 54. S. 33. 1915.)

S. fand unter 188 Schülern 46mal eine ausgesprochene und 25mal eine angedeutete untere Irismulde. Er bezeichnet mit unterer Irismulde den Befund, daß im Gebiet der früheren Fötalspalte der Ziliarteil der Iris im Verhältnis zur übrigen Zirkumferenz deutlich nach hinten ausgebaucht erscheint. Sie findet sich häufiger in hellen Augen, kommt aber auch in dunklen vor. Oft vereinigen sich mit ihr die von Arnold zusammengestellten Veränderungen des Oberflächenreliefs der Iris an der Stelle des Augenspalts.

Schoeler (Berlin).

391. **Thorium X und Harnsäure.** *Ein klinischer Beitrag*; von E. Kunitzky. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 7. S. 159.)

Bei einem 53jährigen Patienten Uhthoffs bestand seit Jahren eine tiefe Trübung in beiden Hornhäuten, besonders in den Randpartien, die vaskularisiert waren. Mit der Lupe sah man kleine glänzende, goldglitzernde Ablagerungen in Nadelform. Mit einem abgetragenen Stückchen wurde die Murexidprobe angestellt und der Nachweis erbracht, daß es sich um Harnsäurekristalle handle. Sonst fehlten alle Anzeichen von Gicht. Der Patient erhielt 5 Thorium-X-Injektionen intravenös zu je 1000 elektrostatischen Einheiten in etwa 10 ccm physiologischer Kochsalzlösung in Abständen von je einer Woche. Eine Änderung der Einlagerungen konnte nicht beobachtet werden. Schoeler (Berlin).

392. **Statistik über Staroperationen, mit besonderer Berücksichtigung der Beziehungen zwischen Reife des Stars und Häufigkeit des Nachstars;** von Th. Heyl. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 78. H. 3. S. 239.)

Auf Grund einer Zusammenstellung von 200 Starextraktionen in der Münchener Universitäts-Augenklinik ergibt sich — und zwar sowohl aus der Zusammenstellung nach der Kataraktform wie der nach dem Grade der Linsentrübung —, daß entgegen der verbreiteten Meinung die Katarakte mit nur teilweiser Linsentrübung bzw. noch klarer Rinde bei Anwendung der v. Heßschen Methode der Linsenentbindung nicht häufiger, im Gegenteil etwas weniger oft zur Sekundarialbildung Anlaß geben als die im klinischen Sinne reifen Stare. Der Prozentsatz beträgt im ersteren Falle 8,7%, im letzteren Falle 10%. Oppenheimer (Würzburg).

393. **Blepharotomia externa während der Staroperation;** von Th. Axenfeld. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 54. S. 97. 1915.)

Bei sehr enger Lidspalte und Prallheit der Lider spaltet A. nach Einlegung der Desmarresschen Lidhalter den Canthus externus einschließlich des Musculus orbicularis mit der Schere breit bis in die Nähe des Orbitalrandes nach Novokain-Suprarenin-Einspritzung.

Schoeler (Berlin).

394. **Report of a series of extractions of catarract in the capsule after subluxa-**

tion with the capsule forceps; by Knapp. (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. Bd. 13. Nr. 3. S. 666.)

K. empfiehlt die Extraktion des Altersstares in der Kapsel nach vorausgegangener Subluxation mit der Kapselpinzette und berichtet über 94 Fälle, von denen 70 ohne Komplikationen verliefen. Die Operation empfiehlt sich nicht bei unruhigen Patienten. 6mal war übrigens Irisvorfall aufgetreten. Köllner (Würzburg).

395. **Preliminary capsulatomy in the operation for the extraction of immature cataract;** by H. F. Hanselt. (Transact. of the Amer ophthalm. Soc. Bd. 13. Nr. 3. S. 678.)

H. hat Versuche mit der von Smith angegebenen Kapsulatomie als Voroperation zur Starextraktion bei unreifen Katarakten gemacht. Ein entscheidendes Urteil über den Wert der Operation will er nicht abgeben. Wenn auch ein zu starkes Quellen der Linse und ein Glaukom nicht beobachtet wurden, so schützt doch auch diese Voroperation nicht vor Nachstar.

Köllner (Würzburg).

396. **Cranial deformity associated with ocular changes;** by T. B. Hollovay. (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. Bd. 13. Nr. 3. S. 692.)

Von 2 Fällen von typischem Turmschädel mit Sehnervatrophie demonstrierte H. die gut gelungenen stereoskopischen Röntgenaufnahmen und bespricht kurz das Krankheitsbild und die operativen Maßnahmen, die man zur Behebung der Sehnervenatrophie getroffen hat.

Köllner (Würzburg).

397. **Beiträge zur Entstehung der traumatischen Makulaerkrankungen;** von O. Pálien-Szanto. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 54. S. 56. 1915.)

Schußverletzung am rechten Arcus superciliaris. Iridodialyse des rechten Auges unten. In der Macula lutea, ungefähr ihre untere Grenze bildend, war ein bogenförmiger Strang von graugrünlicher Farbe zu sehen, welcher nach unten 3 radiär verlaufende Nebenäste sandte. Feine punktförmige Blutungen im Augenhintergrunde. Später fanden sich nach allen Richtungen verlaufende radiäre Stränge von grünlicher Farbe. Es entwickelt sich aus dem Bilde eine Retinitis proliferans centralis. Schoeler (Berlin).

398. **Glioma retinae und intraokulare Strahlentherapie;** von Ph. Axenfeld, L. Küpferle und O. Wiedersheim. 2. Mitteilung. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 54. S. 61. 1915.)

A. hatte in den Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 52. S. 426. 1914 über einen Fall von Glioma retinae im zweiten Auge berichtet, der mit Röntgenbestrahlungen behandelt worden war. Er gibt jetzt ausführlich Bericht über die Ergebnisse. Bei dem 8 Monate alten Kinde war das erste Auge wegen Gliom enukleiert worden. In der Operationsnarkose konnte festgestellt werden, daß im andern Auge auch schon ein Gliomknoten saß. A. stellt die Forderung auf, daß bei jedem Gliom in Narkose das zweite Auge untersucht werden muß. Er nimmt eine Multiplizität der Entstehung des Glioms an und hält Metastasen für seltener. Die Enukleation geschah am 18. Januar 1914. Die erste Röntgentiefendurchstrahlung geschah am 21. Januar. Die letzte Untersuchung in Narkose am 10. November 1914 ergab: An der Stelle des kleinsten Tumors ist nur noch eine ganz zarte, kaum sichtbare, graugrünliche Trübung der Retina zu sehen. Auch der zweitgrößte Tumor unterhalb der Makula kann als völlig ausgeheilt betrachtet werden. Der größte Tumor zeigte weitere Rückbildung des noch präretinalen Restes. Am 15. Dezember 1914 derselbe Befund. Das kindliche Auge hat also große Dosen geeignet gefilterter Strahlen ohne klinisch erkennbaren Schaden für seine normalen Gewebe vertragen, während die multiplen Gliome der Netzhaut in erstaunlicher Weise zur Rückbildung gebracht wurden.

Die experimentellen Bestrahlungen von Kaninchenaugen, die Wiedersheim gleichzeitig ausführte, kamen noch zu keinem Abschluß, da er in den Krieg mußte. Aus einigen mitgeteilten Protokollen geht hervor, daß eine Schädigung des Kaninchenauges mikroskopisch nicht nachzuweisen war. Küpferle weist darauf hin, daß die bisherigen Beobachtungen Birch-Hirschfelds, Rauchs und Flemmings sich auf ungefilterte, weiche Strahlengemische beziehen, die durch starke Absorption in den obersten Schichten eine Schädigung im gesunden Gewebe hervorriefen, aber zu gering waren, um im krankhaften Zellgewebe Zelltod herbeizuführen. Daher ihre unbefriedigenden Ergebnisse. In diesem Falle wurde ein Aluminiumfilter von 3 mm Dicke benutzt und der Dessauersche Reformapparat bei 25 Stromimpulsen pro Sekunde. In 1—2tägigen Zwischenpausen wurden Einzeldosen von ca. 15 gegeben bei Fokushautabstand von 18 cm. 2mal wurde auch mit Mesothorium bestrahlt, erst mit 50 mg und dann mit 100 mg.

Schoeler (Berlin).

399. **Über die gleitende (langsame) Augenbewegung.** (Zeitschr. f. Sinnesphys. Bd. 49. S. 29. 1915.)

Die langsame, gleitende Augenbewegung ist nicht an die Fixation eines vorübergleitenden Objektes gebunden, sondern sie kommt ebenso zustande bei reiner Vorstellung oder bei Bewußtsein eines bewegten Gegenstandes. Sie ist die motorische Endfolge eines gewissen effektiven Be-

wußtseinsinhaltes. Unter Umgehung dieses Inhaltes, d. h. also schlechthin willkürlich, ist das Blickgleiten nicht ausführbar.

Köllner (Würzburg).

400. **A case of alternating transient monocular blindness ending in complete loss of vision in the left eye;** by H. M. Langdon. (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. Bd. 13. Nr. 3. S. 796.)

Bei einem 40jährigen Manne traten abwechselnd auf beiden Augen vorübergehende einige Minuten andauernde Anfälle von Blindheit auf. In der Zwischenzeit war der ophthalmoskopische Befund stets normal. Schließlich blieb das eine Auge dauernd blind. Die Netzhautarterien waren dabei fadendünn geworden. Die Allgemeinuntersuchung ergab keinen pathologischen Befund. Der Blutdruck war 140. Anscheinend handelte es sich um Anfälle von Gefäßspasmen der Netzhaut, möglicherweise mit anschließender Embolie (bzw. Thrombose) der Zentralarterie.

Köllner (Würzburg).

401. **Über die Ergebnisse der Gesichtsfelduntersuchung nach Bjerrum bei verschiedenen Erkrankungen des Sehnerven;** von E. Berling. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 78. H. 3. S. 152.)

Beim Glaukom läßt sich bei Untersuchungen mit der Bjerrumschen Methode ein fast konstanter, primär vom blinden Fleck ausgehender Gesichtsfelddefekt feststellen. Ebenso wurden bei multipler Sklerose mit dem blinden Fleck zusammenhängende Skotome gefunden. Bei Nebenhöhlenaffektionen stimmen die von B. beobachteten Gesichtsfelddefekte zum Teil mit den van der Hoeveschen Untersuchungsresultaten (vergrößerter blinder Fleck) überein, außerdem aber konnte B. in einem Falle einen bisher noch nicht beschriebenen, anfangs sektorenförmigen, später hemianopischen Defekt mit vollständig zerstörtem zentralen Sehen nachweisen. Die Gesichtsfelder bei Stauungsblutung durch Rumpfkompressionen brachten eine progrediente Sehnervenaffektion zum Ausdruck, die mit einem kleinen zentralen Skotom begann und allmählich nicht nur zu einem vollkommenen Funktionsausfall des papillomakularen Bündels führte, sondern auch deutlich eine vom blinden Fleck ausstrahlende, allseitige Gesichtsfeldeinschränkung zur Folge hatte. Rönnes „nasalen Sprung“ als Kriterium für eine elektive Nervenfasernerkrankung konnte B. nicht nur bei einem großen Teil der Glaukomgesichtsfelder feststellen, sondern auch bei einem Fall von multipler Sklerose und einem Fall von Nasennebenhöhlenentzündung.

Oppenheimer (Würzburg).

402. **Korrelation der Vererbung von Augenleiden (Ectopia lentium cong., Ectopia pupillae, Myopie) und sog. nicht angeborenen Herzfehlern;** von J. Strebel und O. Steiger. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 78. H. 3. S. 208.)

Neben einer großen Reihe interessanter lokaler und allgemeiner Korrelationen wird über eine Familie berichtet, wo in 4 Generationen Herzfehler vererbt wurden; vorwiegend bestand die Vererbung einer spezifischen Disposition zu erworbenen rheumatischen Klappenfehlern durch die Mutter; daneben zeigte sich aber in der 3. und 4. Generation noch eine Vererbung angeborener Aortenfehler durch den Vater, wo das rheumatische und infektiöse Moment vollständig in den Hintergrund trat. Jedenfalls ist durch die systematischen Herzuntersuchungen der 4 Generationen gezeigt, daß die Vererbung einer spezifischen Disposition zu rheumatischen Herzerkrankungen nicht mehr zu bezweifeln ist. Die bei denselben Individuen gleichzeitig vererbten, zum Teil entwicklungsgeschichtlich bedingten Augenleiden schließen jeden Zweifel aus. Die festgestellte Tatsache eröffnet noch weitere wichtige Ausblicke; in theoretischer, praktischer, sozialer (eugenetischer) und auch therapeutischer Hinsicht ist der Einfluß der Heredität von Herzkrankheiten von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Oppenheimer (Würzburg).

403. **Beitrag zu den Sehstörungen durch Methylalkoholvergiftung;** von W. Uhthoff. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 54. S. 48. 1915.)

Von 200 Mann, die versehentlich Methylalkohol statt Schnaps getrunken hatten, erkrankten etwa 50 schwer und 12 von ihnen starben bald. 27 kamen zur augenärztlichen Untersuchung. 3 mußten in die Augenklinik aufgenommen werden. 2 Gewohnheitstrinker blieben trotz Genusses erheblicher Mengen von Methylalkohol gesund. Von den 38 Überlebenden hatten 2 hochgradige Sehstörungen, davon erblindete einer völlig und bekam nur ein minimales Sehen wieder. 6mal traten leichtere Sehstörungen mit relativem kleinen zentralen Farbenskotom auf. Fast alle übrigen hatten subjektive vorübergehende Sehstörungen bei normalem ophthalmoskopischen Befunde. In einem Fall wurde Schmerzhaftigkeit der Augenbewegungen bei starker Sehstörung beobachtet, aber keine Augenmuskellähmungen. Nur 1mal fand sich eine leichte Beschränkung der seitlichen Blickbewegungen nach rechts und 5mal fanden sich deutliche nystagmusartige Zuckungen in den seitlichen Endstellungen. Die Behandlung bestand in Diaphorese, elektrischen Lichtbädern, Strychnin, IK, kräftiger Diät usw.

Schoeler (Berlin).

404. **Über angeborene einseitige Störung des Farbensinns;** von C. A. Hegner.

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 54. S. 81. 1915.)

H. untersuchte einen Studenten, der bei geringer Myopie und voller Sehschärfe beider Augen rechts ein normales Farbenempfinden hatte, links ein protanomales Verhalten zeigte. Auffallend war die Angabe, daß auch das rechte Auge früher beim Mikroskopieren Schwierigkeiten in der Farbenunterscheidung gehabt hätte, die mit der Zeit völlig überwunden worden seien durch fortgesetzte Übung. Bei weiteren Untersuchungen fand H. unter 50 Patienten 10 mit Farbensinnstörungen und 2 von diesen hatten die Farbenschwäche nur auf einem Auge. H. ist geneigt, mit Favre und Knoll die Möglichkeit einer Besserung angeborener Farbenschwäche durch Übung aufzunehmen. Schoeler (Berlin).

405. **Über den orbitogenen Hirnabszeß;** von Th. Ballaban. (Prag. med. Woch. 1915. Nr. 3. S. 21.)

Nach kaltem Abszeß am oberen Orbitalrande und Stirnhöhlenerkrankung trat ein Abszeß im Stirnhirn auf. Zuerst war in Liquor cerebrospinalis kein pathologischer Befund und auch ophthalmoskopisch nichts zu finden. Erst nach der Eröffnung des Abszesses ließ sich eine Neuritis optica mit starker Schwellung im Auge der anderen Seite feststellen und im Liquor trat Leukozytose auf. Der Hirnprolaps bildete sich spontan zurück. Schoeler (Berlin).

406. **Die Behandlung der tabetischen optischen Atrophie und deren Resultate;** von D. Mihail. (Spitalul 1914. Nr. 3.)

M. beschreibt die an der Klinik von Stanculeanu übliche Behandlungsmethode und hebt hervor, daß dieselbe gute Resultate mit Bezug auf die Verbesserung der Sehschärfe und der peripheren Perzeptionsfelder für weiß ergibt, ohne aber die totale und absolute Dichromatopsie aller Farben zu beeinflussen. Die Behandlung besteht in serienweisen, intravenösen Einspritzungen von Neosalvarsan (0,30—0,60 cg), in allgemein tonisierender Behandlung (Strychnin, Hydrotherapie, allgemeine und hauptsächlich okuläre Ruhe), Vermehrung der Ausscheidungen des Organismus durch depurative Mittel (Pilokarpin, Aspirin, leichte Abführmittel, tägliche Dampfbäder), endlich in Lokalbehandlung (subkonjunktivale Einspritzungen von Kochsalzlösung oder Zyan-Hg [0,75—1,00‰]). Toff (Braila).

407. **A case of chronic sporotrichosis of the eye;** by A. J. Bedell. (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. Bd. 13. Nr. 3. S. 720.)

Auf der stark entzündeten Bindehaut eines 49jährigen Mannes waren Granulationsmassen, Follikel und zahlreiche 1 mm große Geschwürchen von gelblichgrauer Farbe, kurz, das Bild ähnelte etwas der Parinaudschen Konjunktivitis. Die genaue bakteriologische Untersuchung ergab eine Infektion mit Sporotrichium. Köllner (Würzburg).

408. **Therapeutische Erfahrungen mit den Kolloidpräparaten „Salusil" in der Augenheilkunde;** von A. Roesen. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 6. S. 186.)

Salusil wird von *Krewel & Co.*, Köln, hergestellt und ist der Sammelname für eine Gruppe von kolloidalen Mischungsprodukten, die im wesentlichen Kieselsäure oder kieselsäurehaltige Körper enthalten. Die Kolloide besitzen ein außerordentlich hohes Aufsaugungsvermögen. Es gelingt jede Flüssigkeit, Balsame usw. dauernd mit Kolloiden als staubfeine, trockene Pulver zu verbinden. Das Salusil allein reizt die Augen nicht. Es wurde teils rein, teils in Verbindung mit 40% Ichthyol, 50% Perubalsam, 1% Argentum nitricum und 5% Protargol bei skrofulösen Entzündungen angewandt. Von 30 Fällen wurden 21 sehr gut beeinflußt. Bei 7 schritt die Besserung nur langsam vor, bei 2 sehr heftigen Ekzemen ließ sich kein Einfluß des Mittels feststellen. Schoeler (Berlin).

IX. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten.

409. **Zur Frage der Rhinitis sicca postoperativa und deren Verhütung.** *Gleichzeitig ein Beitrag zur Frage der Verhütung rhinogener postoperativer Hirnkomplikationen;* von Rhese. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 69. S.82.)

Bei der Entstehung der Rhinitis sicca postoperativa nach Siebbein- und Keilbeinhöhlenoperationen kommen folgende Ursachen in Frage: 1. Erweiterung der räumlichen Verhältnisse des Naseninnern; 2. unzulängliche Schleimhautschonung; 3. zu früh abgebrochene Nachbehandlung; 4. konstitutionelle Faktoren.

R. empfiehlt bei der Siebbein-Keilbeinhöhlenoperation die Erhaltung der mittleren Muschel und ihrer medialen Schleimhautbekleidung, zumal diese auch von Wichtigkeit für die Verhütung postoperativer rhinogener Hirnkomplikationen sei. Lübbers (Gladbeck).

410. **Metastatische Osteomyelitis des Stirnbeins, zur Zeit des Durchbruches in die Stirnhöhle operiert;** von Feldmann. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 72. H. 1. S. 30.)

Mitteilung der Krankengeschichte einer 43jähr. Frau, bei der nach einem Furunkel am Knie eine Osteomyelitis des linken Stirnbeins auftrat. Lübbers (Gladbeck).

411. **Ein Fall von Meningitis purulenta aseptica nach einem intranasalen Eingriff;** von L. Reischig. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 69. S. 78.)

Mitteilung eines Falles, in dem nach einer Eröffnung der vorderen Siebbeinzellen mit Entfernung des vorderen Endes der mittleren Muschel eine Meningitis auftrat. Die Lumbalpunktion ergab einen unter hohem Druck stehenden trüben Liquor, in dem sich nach einer Stunde, ohne Zentrifugierung, deutlich grüngelber Eiter absetzte. Es wurden viele mehrkörnige Eiterkörperchen aber keine Bakterien gefunden. Baldige Besserung nach der Lumbalpunktion und der Darreichung von hohen Urotropindosen. R. nimmt an, daß die Infektion auf dem Wege der Lymphscheiden der Olfaktoriusfasern entstanden sei. Nach Bönninghaus sollen sich nämlich einzelne Olfaktoriusbündel auch an der lateralen Nasenscheidewand, an der mittleren Muschel, verteilen. Lübbers (Gladbeck).

412. **Verhalten des galvanischen Nystagmus in Fällen chronischer Mittelohreiterungen mit Labyrinthfistel;** von J. Hofer. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. S. 189.)

H. hat 22 Fälle von chronischer Mittelohreiterung, die das Fistelsymptom (pressorischen Nystagmus) zeigten, auf ihre galvanische Erregbarkeit untersucht und gefunden, daß von diesen 22 Fällen 20 eine erhöhte galvanische Erregbarkeit auf der Fistelseite darboten. Diese galvanische Übererregbarkeit war in 5 Fällen nur für die Kathode, in 2 Fällen mehr für die Kathode als für die Anode nachweisbar. In allen Fällen, in denen diese galvanische Übererregbarkeit vorhanden war, konnte dieses „*galvanische* Fistelsymptom" noch nachgewiesen werden, wenn der pressorische Nystagmus schon kürzere oder längere Zeit vollkommen geschwunden war. H. meint, daß diese galvanische Übererregbarkeit höchstwahrscheinlich durch günstigere Zuleitungsverhältnisse für den galvanischen Strom auf der Fistelseite bedingt ist. Lübbers (Gladbeck).

413. **Die Lokalisation der Lungenmetastasen bei otogener Sinusthrombose;** von K. Ganter. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. S. 352.)

Bericht über 14 Fälle von otogenen Lungenmetastasen. Von diesen 14 Kranken hatten 8 als erstes Symptom der eingetretenen Metastasenbildung in den Lungen stechende Schmerzen in der linken Seite angegeben und pathologisch-anatomisch ließ sich in 10 von diesen 14 Fällen eine Bevorzugung der linken Lunge und speziell des linken Unterlappens nachweisen, indem hier entweder die ältesten Herde sich vorfanden oder die Lunge hier hauptsächlich erkrankt war. Diesen 10 Fällen stehen nur 4 gegenüber, bei denen die Kranken nie über irgendwelche Schmerzen auf der Brust geklagt hatten und bei denen auch der Sektionsbefund keine Bevorzugung der linken Lunge erkennen ließ.

Lübbers (Gladbeck).

414. **Typhusbazillenfund im Warzenfortsatzeiter;** von O. Alberti und H. A. Gins. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 69. S. 64.)

Mitteilung eines Falles, bei dem außer Pneumokokken noch Typhusbazillen im Warzenfortsatzeiter gefunden wurden. A. u. G. glauben, daß es sich um eine hämatogene Infektion der Paukenhöhle resp. des Warzenfortsatzes mit Typhusbazillen handelte. Sie nehmen nicht an, daß die Typhusbazillen die primären Erreger der Otitis gewesen sind, sondern daß sie sich sekundär in dem durch andere pyogene Mikrobien geschädigten Gewebe angesiedelt haben.

Lübbers (Gladbeck).

415. **Bericht über 300 Mukektomien;** von Richter. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. S. 172.)

R. empfiehlt bei der Hypertrophie der unteren Muschel die Mukektomie, eine Methode, die darin besteht, daß mit einem Mukektom, einem Instrument, das einer langgezogenen Uteruskurette am ähnlichsten ist, ein ca. 2 mm breiter Streifen aus der ganzen Länge der unteren Muschel entfernt wird. Der Eingriff ist einfach und von nachhaltigerer Wirkung als die Galvanokaustik.

Lübbers (Gladbeck).

416. **Die experimentelle Auslösung der Gehörshalluzinationen durch periphere Reize;** von P. Sokolow. (Arch. f. Psych. Bd. 55. H. 1 u. 2.)

S. löst mit der tönenden Stimmgabel, sowie durch rhythmisch akustische Reize und endlich durch kalorische Reize Gehörshalluzinationen bei Patienten aus. Hauptsächlich gelang dies durch akustische Reize. Es fand sich zwischen der Tonhöhe der Reize und der Tonhöhe der akustischen Halluzinationen eine gesetzmäßige Abhängigkeit, auch der Rhythmus der Halluzinationen entsprach dem des Reizes. Die Farbenskala der halluzinierten Gegenstände war unabhängig von der Tonskala der auslösenden Stimmgabel. Die Auslösung der Gehörshalluzinationen durch elektrische Reize ist von der Art des Stromes abhängig, zwischen der Intensität derselben und der Tonhöhe der halluzinierten Werte besteht keine Abhängigkeit. Die Arbeit ist mit den genauen Untersuchungsprotokollen belegt.

Cordes (Dresden).

417. **Zur Verwendbarkeit der Bolus alba in der Otologie;** von W. Klestadt. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. S. 125.)

Günstige Beobachtungen hat K. von der mit Borsäure zur Hälfte vermischten Bolus alba gemacht, wenn er dieselbe bei Radikaloperationen in einem Stadium anwandte, in dem die Knochenwände schon mit flachem, frischem Granulationspolster besetzt waren und sich Epithelinselchen

zu bilden anfingen. Bestand in diesem Stadium noch eine starke Wundsekretion, die das junge vernarbende Plattenepithel mazerierte, so ließ sich dieser Zustand mit Hilfe der Bolus bald wesentlich bessern oder beseitigen. Lübbers (Gladbeck).

418. **Versuche über den dichotischen Zusammenklang wenig verschiedener Töne;** von St. Baley. (Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. S. 321. 1915.)

Versuche über die Lokalisation beim dichotischen Hören; von St. Baley. (Ebenda S. 347.)

Das dichotische Hören ist anscheinend für die Ohren des Menschen etwas Ungewöhnliches, an das sie sich erst allmählich anpassen müssen. Es bestehen in dieser Hinsicht gewisse Ähnlichkeiten mit dem binokularen Sehen. Es ist möglich, beim dichotischen Hören die von rechts und links kommenden Töne ohne Hilfe von Kopfbewegungen richtig zu lokalisieren, vorausgesetzt, daß sie ihrer Höhe nach im Zusammenklang deutlich unterscheidbar sind.

Köllner (Würzburg).

419. **The relation of the tonsils to tuberculosis;** by H. R. M. Landis. (Therap. Gaz. Bd. 39. Nr. 2. S. 77.)

L. weist darauf hin, daß das *Kindesalter* eine Lebensperiode ist, in der das *lymphoide Gewebe* eine *stärkere Entwicklung* zeigt als bei Erwachsenen. Dies gilt nicht nur für die Tonsillen, sondern für die Lymphknoten des ganzen Körpers. L. fand leicht fühlbare oberflächliche Lymphknötchen bei fast allen Kindern der verschiedensten Stände vom 2. bis 11. oder 12. Lebensjahr. Sie sind normalerweise bei Kindern groß, um nach und nach zu schrumpfen, wenn sie nicht erkranken. Die einfache Hypertrophie der Tonsillen sei keine Indikation für ihre Beseitigung. Aber selbst zugegeben, daß die Tonsille die Eintrittsstelle für tuberkulöse Infektion sein kann, so bedingt ihre Entfernung noch keine Befreiung des Kindes von der Infektionsgefahr, besonders da die Exzision meist nur eine partielle ist. Primäre Lokalisation der Tuberkulose in der Tonsille sei nichts Gewöhnliches, die gewöhnlichste Form der Tonsillentuberkulose trete vielmehr sekundär zu schwerer Larynx- und Lungenerkrankung auf. — Auf welchem Wege der Tuberkelbazillus in die Lunge gelange, sei noch in Dunkel gehüllt, durch die Tonsille geschehe es wohl nur in einem kleinen Prozentsatz der Fälle.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

420. **Zwei Todesfälle bei der bronchoskopischen Fremdkörperextraktion;** von V. Hinsberg. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. S. 180.)

Fall 1. Ein vor 4 Tagen aspirierter Pflaumenkern saß im rechten Hauptbronchus einer 36jähr. Frau. Bei der Extraktion, die leicht gelang, wurde der Fremdkörper an der Glottis abgestreift und wieder aspiriert. Bei abermaliger Bronchoskopie, auch nach Tracheotomie, gelang es nicht den Fremdkörper zu Gesicht zu bekommen. Exitus am anderen Morgen.

Befund bei der Autopsie:

Hochgradige Schrumpfung der rechten Lunge zu einem halbfaustgroßen, derben, luftleeren Körper infolge von in frühester Jugend durchgemachten, entzündlichen Prozessen.

Enorme Vergrößerung der linken Lunge, die die rechte Thoraxhälfte zum großen Teil mit ausfüllte. Der Pflaumenkern saß im linken Oberlappenbronchus. H. meint, daß die Reaspiration des Fremdkörpers durch den von Brünings angegebenen Bronchialschützer, einem bürstenartigen Instrument, das in den gesunden Bronchus eingeführt wird, ohne die Atmung zu behindern, hätte vermieden werden können.

Fall 2. Bei einem 14jähr. Knaben, der einen Kragenknopf aspiriert hatte, erfolgte nach mehreren vergeblichen Extraktionsversuchen während eines Extraktionsversuches, bei dem man stumpfe und scharfe Häckchen gebrauchte, eine tödliche Blutung aus einer Lungenvene. Die Blutung kam so plötzlich und war so heftig, daß es nicht gelang, die blutende Stelle zu tamponieren und der Exitus in kürzester Zeit eintrat.

Lübbers (Gladbeck).

421. **Beitrag zur Kenntnis der histologischen Differentialdiagnose zwischen Syphilis und Tuberkulose der oberen Luftwege;** von A. Salger. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 69. S. 137.)

S. fand bei der histologischen Untersuchung von sicheren luetischen Veränderungen der oberen Luftwege oft durch Granulationsgewebe völlig veränderte Gefäße. Die Veränderungen traten meistens erst zutage bei Anwendung der Weigertschen Elastikafärbung: „Ein elastischer Faserring umschließt aus mono- und polynuklearen, polymorphen Zellelementen und Lymphozyten bestehendes Granulationsgewebe und ist von solchem umgeben. Bei manchen Gefäßen ist noch ein schlitzförmiges Lumen zu sehen. Die elastischen Fasern sind entweder intakt oder sie sind ‚korbgeflechtartig‘ auseinandergedrängt; hier schieben sich die zelligen Elemente zwischen die einzelnen Fasern und suchen sie gänzlich voneinander zu trennen." Lübbers (Gladbeck).

422. **Alkoholinjektion des inneren Astes des oberen Laryngealnervs;** von Sobotky Irving. (Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. S. 96.)

Irv. begegnet den Beschwerden der sehr schmerzvollen vorgeschrittenen tuberkulösen Laryngitis durch Alkoholinjektionen in den oberen Laryngealnerv, der der sensible Nerv des Larynx ist. In vorliegender Arbeit gibt er genaue Technik und mehrere diesbezügliche Fälle.

Cordes (Dresden).

423. **Fremdkörper der oberen Luft- und Speisewege;** von M. Weingaertner. (Zeitschr. f. Laryng. Bd. 7. H. 8. S. 333.)

Kasuistische Mitteilung von 5 Fremdkörperfällen im Larynx, im Ösophagus, Bronchus und in der Trachea, auf Grund deren W. zu folgenden praktischen Folgerungen kommt:

1. Bei unklaren Lungenveränderungen, bei Patienten mit Heiserkeit, Stridor ist stets — auch bei negativer Anamnese — mit der Möglichkeit eines Fremdkörpers zu rechnen.

2. Bevor man bei derartigen Patienten zur direkten Untersuchung schreitet, mache man eine Röntgenaufnahme.

3. Zur Entfernung der Fremdkörper, besonders im Larynx und Hypopharynx, und hier wieder besonders bei kleinen Kindern, ist die Schwebelaryngoskopie zu empfehlen.

Lübbers (Gladbeck).

X. Hygiene.

424. **1. Der Kraftwechsel des Schulkindes aus den arbeitenden Klassen in der Großstadt;** von F. Müller. (Veröffentl. d. Zentralst. f. Baln. Bd. 2. S. 277. 1915.)

2. Der Einfluß des Aufenthaltes in einer Walderholungsstätte nahe der Großstadt auf den Stoffwechsel und das Wachstum von Schulkindern der arbeitenden Klassen; von F. Müller. (Ebenda S. 293.)

3. Der Einfluß des Aufenthaltes an der Nordsee auf den Stoffwechsel von Schulkindern der arbeitenden Klassen; von C. Häberlin und F. Müller. (Ebenda S. 311.)

1. Der aus der Nahrungsaufnahme im Hause berechnete Gesamtumsatz von Schulkindern aus der Charlottenburger arbeitenden Bevölkerung beträgt pro Tag 0,3 g N und 74 Kalorien pro Kilogramm = 1770 Kalorien pro Quadratmeter Körperoberfläche. Der Nettoumsatz pro Tag nach Abzug der Verluste durch Harn, Kot und Verdauungsarbeit berechnet sich demnach zu 1445 Kalorien pro Quadratmeter. Der Umsatz des Kindes pro Kilogramm sinkt natürlich mit zunehmendem Körpergewicht, aber auch pro Oberflächeneinheit berechnet scheint eine Tendenz zur Abnahme des Umsatzes mit zunehmendem Alter zu bestehen. Der Umsatz pro Quadratmeter Oberfläche ist bei Knaben etwa 7% höher als bei Mädchen. Sowohl der Gesamtumsatz wie der Nettoumsatz war bei den in den Frühjahrsmonaten beobachteten Kindern größer als bei den im Sommer und Herbst untersuchten (Nettoumsatz pro Quadratmeter 1641 gegenüber im Durchschnitt 1427 Kalorien pro Tag).

2. Beim Übergang aus der häuslichen Umgebung in der Großstadt in eine nahe der Stadt gelegene Walderholungsstätte stieg der Kraftverbrauch von 7—14jährigen Kindern um etwa 10% und betrug pro Kilogramm etwa 84 Kalorien, nach Abzug aller Verluste 67 Kalorien = etwa 1500 Kalorien pro Quadratmeter. Ebenso wie bei der Nahrungsaufnahme im Hause, war während des Aufenthaltes in der Erholungsstätte der Umsatz am höchsten im Mai und Juni, am tiefsten im September. Im Gegensatz dazu war die Gewichtszunahme im September am größten (45 g pro Tag), im Sommer am kleinsten (19 g pro Tag). Die Einwirkung der Klimaänderung kombiniert sich also mit den jahreszeitlichen Schwankungen des Umsatzes, so daß verständlich wird, warum Erholungskuren in den Herbstmonaten im allgemeinen eine stärkere Gewichtszunahme zeitigen. Man soll daher nicht, wie dies gewöhnlich geschieht, zu großen Wert auf die Veränderungen im Körpergewicht legen bei der Beurteilung des Kurerfolges. Bei schwächlichen Kindern wird eine klimatische Kur wohl den greifbarsten Erfolg aufweisen, wenn sie nicht in eine Jahreszeit fällt, in der der Organismus schon durch die Anforderungen des Längswachstums ohnehin stark in Anspruch genommen ist (Frühjahr), sondern in eine solche, in der ohnehin schon die Tendenz zum Stoffansatz besteht (Herbst oder Winter). Da schon durch den Aufenthalt nur während der Tagesstunden in der nahe der Großstadt in Kiefernwald gelegenen Erholungsstätte eine Steigerung des Kraftwechsels hervorgerufen wird, ist zu vermuten, daß eine ähnliche, aber noch verstärkte Wirkung im ausgesprochenen Waldklima (Laubwald) in Erscheinung tritt. Durch bisher noch fehlende Beobachtungen des Längenwachstums im Herbst, im Winter wäre der bisher ausstehende Nachweis zu erbringen, daß klimatische Kuren den Wachstumstrieb in seinen jahreszeitlichen gesetzmäßigen Schwankungen zu modifizieren vermögen.

3. Verglichen mit dem Netto-Umsatz (in Kalorien) während des Aufenthaltes im Elternhause, in der Großstadt und in einer Walderholungsstätte ist der Netto-Umsatz an der Nordsee außerordentlich groß. Wir haben hier zum erstenmal einen zahlenmäßigen Anhalt, wie hohe Anforderungen ein Aufenthalt im Nordseeklima an die Verbrennungsprozesse im kindlichen Organismus stellt. Vergleicht man die Werte für September, so wird diese Steigerung noch größer. Die Ursache dieser Steigerung ist lediglich im Aufenthalt im Nordseeklima zu suchen. (Die Versuche wurden im Seehospiz Wyk auf Föhr angestellt.)

Bachem (Bonn).

425. **1. Über die Bekömmlichkeit der Kriegsgebäcke und die Herstellung reinen Weizengebäckes für Kranke;** von C. von Noorden. (Med. Klin. 1915. Nr. 10. S. 267.)

2. Der Wert des Kaninchenfleisches für die Volksernährung; von Schottelius. (D. med. Woch. 1915. Nr. 11. S. 312.)

3. Die Sojabohne — ein Volksnahrungsmittel; von Buschan. (Med. Klin. 1915. Nr. 10. S. 273.)

1. Durch verschiedene Backtechnik ist die Zähigkeit, Kaubarkeit, Feuchtigkeit, Haltbarkeit und Schmackhaftigkeit beeinflußt. Reines Roggenbrot kann in gewissen Fällen mechanische Reize ausüben und unerwünschte Gasbildung fördern.

Beim Weißbrot, 70%:30% durchgemahlenem Weizen- und Roggenmehl, sind diese Reize auszuschließen, besonders nach Röstung. Altbacknes Kriegsweißbrötchen gewinnt durch Erwärmen. Das Roggenmehl von der Krankenkost auszuscheiden, läßt sich nicht begründen. Die dunklere Farbe kann keine Rolle spielen, da die chemische Zusammensetzung nahezu dieselbe ist. Die Gesuche ängstlicher, nervöser Menschen, vom Kriegsbrot befreit zu werden, haben sich meistens als unnötig erwiesen. Weizendauerware für wirklich Kranke (wie Zwieback), sollte die Apotheke zur Abgabestelle haben. —

2. Zur Anreicherung eiweißreicher Nahrungsmittel ist die Kaninchenzucht nicht rentabel. Bei 500 g Lebendgewicht, wiegt das ausgeschlachtete Tier kaum noch 200 g. Die Aufzucht bedarf großer Mengen von pflanzlicher Nahrung. Das zur Blutwurst, Blutbrot und Blutkuchen verbrauchte Blut der Schlachthäuser, sowie das Fleisch der durch Kugelschuß im Felde getöteten Pferde, soll jetzt in Kriegszeiten mehr verwendet werden. Besonders würde es sich für die Ernährung der asiatischen Kriegsgefangenen eignen. Die Jahreszeit ermöglicht die Konservierung.

3. Die Einfuhr belief sich 1912 auf 24 Millionen Mark. Diese Zahl gibt schon einen Anhalt für die Wertschätzung der fett- und eiweißreichen Bohne im Handel. Durch Zerreiben und Filtrieren erhält man Sojamilch, durch Gerinnung Käsestoff und mit Ferment versetzt, einen richtigen Käse (Tofu der Japaner). Man kann den Fettgehalt auf 30—31% steigern. Das Gewürz „Schoyou" entstammt der Sojabohne und bildet den gewürzigen Teil der englischen „Worcester"-Sauce. Die Sojabohne kann für unsere Hülsenfrüchte als Suppe, Mehl, mit Kornmehl gemischt, selbst als Brot einspringen. An Fett und Eiweiß überwiegt das Mehl das Weizenmehl, die Kohlehydrate sind durch Reiszusatz ausgleichbar. Zum Anbau bedarf es viel Sonne und Wärme.

von Noorden (Bad Homburg).

426. **Volksernährung und Diätetik in Kriegszeiten;** von A. Schmidt. (Ther. d. Gegenw. 1915. Nr. 3. S. 81.)

Zu beherzigen sind besonders die in der Arbeit gemachten Vorschläge zur Anpassung der Krankenkost an die durch den Krieg notwendig gewordenen Einschränkungen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

427. **Die Brauchbarkeit des mit Äther behandelten Kuhpockenimpfstoffes;** von L. Voigt. (D. med. Woch. 1915. Nr. 2. S. 35.)

Ein nach Fornet soeben mit Äther entkeimter Kuhpockenstoff vermag noch eine brauchbare Reaktion zu liefern. Alle Versuche der Verimpfung eines mit Äther geschüttelten, etwas länger aufbewahrten Impfstoffes haben zu brauchbaren Ergebnissen nicht geführt. Ein mit Äther geschüttelter Kuhpockenstoff, der im Äther bleibt, verliert seine vakzinale Kraft etwas später, als wenn man den Äther gleich nach dem Schütteln durch Abdunsten entfernte. Auch in dem durch vorheriges Reiben aufgeschlossenen Rohstoff, einerlei ob dieser feucht verrieben oder schon getrocknet und fein gepudert mit dem Äther in Berührung kam, erlischt die Kraft der Vakzine frühzeitig. Die Keimfreiheit eines mit Äther behandelten Kuhpockenimpfstoffes kann nach dem Abdunsten des Äthers wieder verloren gehen, sowohl bei der Aufbewahrung des Stoffes im trockenen Zustande, als auch wenn mit einer indifferenten Flüssigkeit, z. B. Bouillon begossen. Der Einführung des Ätherstoffes steht nicht nur die Unwirksamkeit des Stoffes, sondern auch die Umständlichkeit seiner Zubereitung und die ganz ungenügende Ausnutzung des verfügbaren Materials hinderlich im Wege. Demnach bietet die nach Fornet mit Äther behandelte Vakzine weder einen ausreichend haftsicheren, noch dauerhaft aufbewahrbaren, noch bequem verimpfbaren (weil krümelig), noch erträglich billigen Impfstoff. Der mit Äther behandelte Kuhpockenstoff ist also für das öffentliche Impfwesen unbrauchbar. Koenigsfeld (Freiburg).

428. **Über die Verwendung gehärteter Fette in der Nahrungsmittelindustrie;** von H. Thoms und F. Müller. (Arch. f. Hyg. Bd. 84. S. 54. 1915.)

Es wurden Erdnußöl, Sesamöl und Kottonöl auf ihre Verwendbarkeit als Nahrungsmittel untersucht. In chemischer Hinsicht geben die 3 Fette als Nahrungsmittel keinen Anlaß zu einer Beanstandung, wenn man — der Ansicht Lehmanns beitretend — den in den gehärteten Fetten beobachteten kleinen Nickelmengen keine Bedeutung beilegt. Die Untersuchung der Ausnutzung der 3 gehärteten Pflanzenfette bei Tier und Mensch hat ergeben, daß ein Ersatz des gesamten Fettes der Nahrung durch diese künstlichen Fette keinerlei Störungen im Wohlbefinden hervorbringt. Bei der aus äußeren Gründen immerhin begrenzten Versuchsdauer, die einige Wochen nicht überschreiten konnte, war es an sich unmöglich festzustellen, ob ein unschädlich erscheinendes Nahrungsmittel nicht bei monate- oder jahrelangem Genuß etwa Unzuträglichkeiten hervorruft. Im vorliegenden Falle besteht indes kein Grund, anzunehmen, daß die untersuchten Fette derartige Schädigungen hervorzubringen imstande sind, zumal die Tiere und Versuchspersonen die Fette rein, ohne Vermischung mit Milch, Butter oder Öl zu sich nahmen, was in praxi wohl selten eintreten dürfte.

Es empfiehlt sich, den Schmelzpunkt eines Nahrungsfettes nicht über 37° hinausgehen zu lassen. Wenn auch in den vorliegenden Versuchen die Ausnützung der höher schmelzenden

Fette nicht merklich anders war als bei solchen mit niedrigerem Schmelzpunkt, so machte dieser sich doch durch talgartigen Geschmack, Völlegefühl im Magen und ähnliche vorübergehende Störungen in gleicher Weise wie bei hochschmelzendem Rinder- und Hammeltalg bemerkbar. Es ist daher anzuraten, daß ein direkt zu Speisezwecken zu verwendendes Fett nur bis höchstens 37° gehärtet wird, oder daß höher gehärtete Fette durch Zusatz von Öl auf einen niedrigeren Schmelzpunkt gebracht werden, wie dies bei der Margarine- und Speisefettfabrikation geschieht. Koenigsfeld (Freiburg).

429. **Die Läuseplage;** von F. Pinkus. (Med. Klin. 1915. Nr. 9. S. 239.)

P. sagt: Gegen die *Kleiderlaus* hilft nur sich nackend ausziehen, womöglich baden, und sich vollkommen mit neuen Sachen anziehen. Da dieses dem Einzelnen nichts nützt, wenn andere mit Läusen behaftete Menschen in seiner Nähe sind, muß der *Kleiderwechsel* im großen vorgenommen werden. Das beste Mittel die Läuse fernzuhalten, scheine *Perubalsam* zu sein. Im Reagenzglas gehen die Läuse durch Perugen leicht zugrunde. Perugen und Perubalsam reizen die Haut nicht, heilen vorhandene Ekzeme, beruhigen den Juckreiz und heilen auch noch die oft gleichzeitig vorhandene Krätze.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

XI. Strahlenkunde.

430. **Die Schutzmittel für Ärzte und Personal bei der Arbeit mit Röntgenstrahlen;** von Albers-Schönberg und Lorenz. (D. med. Woch. 1915. Nr. 11. S. 301.)

Eine Reihe von Gefahren drohen den Röntgenologen, einerseits körperlich durch die Primär- und Sekundärstrahlen. andererseits durch Prozesse seitens der geschädigten Patienten und des Hilfspersonals. Kein Kollege, der auf diesem Felde tätig ist, wird sich den Vortrag entgehen lassen, aus dem Einzelheiten nicht wiedergegeben werden können. Nach dem Merkblatt vom Röntgenkongreß 1913 wird im Institut des Kaiser-Jubiläums-Spitals in Wien, dann nach den Empfehlungen A.-Sch.s zum absoluten Röntgenschutz im St.-Georg-Krankenhaus-Hamburg verfahren. Namentlich letzteres genau zu besichtigen, wird der Röntgenologe umgehen können, ohne im Wissen zurückzubleiben oder sich und andere Gefahren auszusetzen. von Noorden (Bad Homburg).

431. **Zur Kritik der krankhaften Veränderungen des radiologischen Magenbildes auf Grund autoptischer Befunde;** von Levy-Dorn und Ziegler. (v. Volkmanns Samml. klin. Vortr. N. F. Innere Med. Nr. 240—242.)

L.-D. und Z. haben mit viel Geschick an 96 sorgsam ausgewählten Fällen, deren auf röntgenologischem und klinischem Wege gewonnene Diagnose durch Operation oder Autopsie kontrolliert wurde, neben typischen Krankheitsbildern solche Fälle festzulegen und zu zergliedern unternommen, deren Röntgenbilder durch ihre Vieldeutigkeit ohne klinische Untersuchung zu den größten Irrtümern und Fehldiagnosen Anlaß geben können. Die Studie bildet eine notwendige Ergänzung und willkommene Bereicherung zu den bisher bekannten röntgenologischen Arbeiten über die Pathologie des Magens. Der Vortrag eignet sich nicht zu einer kurzen Wiedergabe in Stichworten.

Hahn (Baden-Baden).

432. **Neuere Ergebnisse der Röntgenologie;** von Fr. Bardachzi. (Prag. med. Woch. 1914. Nr. 34. S. 453.)

Klares Übersichtsreferat über die neuesten Errungenschaften der Röntgentechnik, -diagnostik und -therapie, soweit sie mit gutem Gewissen dem schon bewährten Rüstzeuge der Röntgenologie eingefügt werden können.

Hahn (Baden-Baden).

433. **Über einige unbekannte Wirkungen der Röntgenstrahlen und ihre therapeutische Verwertung;** von H. Eckstein. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 36. S. 1606.)

E. macht auf die schmerzstillende Wirkung der Röntgenstrahlen aufmerksam, die er namentlich bei Verstauchungen, Luxationen, rheumatischen und gichtischen Affektionen, Herpes zoster, Neuralgien und Neuritiden, ebenso bei Lungenaffektionen wie Bronchitis und Asthma nervosum, schließlich auch bei erhöhten Reflexen wie bei quälendem Erbrechen, Schreibkrampf und stark erhöhtem Rachenreflex beobachtete. Die günstige Beeinflussung durch Suggestion zu erklären, ist nach seiner Ansicht unmöglich, da die Wirkung stets vermißt wurde, wenn zwischen Körper und Röhre eine Bleiplatte eingeschaltet wurde. Die Technik scheint dabei keine besondere Rolle zu spielen. E. bestrahlte in der Regel mit mittelharten oder harten Röhren bei 0,4 oder 0,2 Milliampère und 15 bis 30 cm Focus-Hautdistanz 2 bis 7 Minuten hindurch. In einem Selbstversuch stellte er fest, daß sich die schmerzlindernde Wirkung bereits nach 15 Sekunden bemerkbar machte. Hahn (Baden-Baden).

434. **Klinische Anwendung der Röntgenphotographie der Leber und Milz;** von E. Rautenberg. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 36. S. 1608.)

Durch Sauerstoffeinblasung in die Bauchhöhle gelingt es fast stets, besonders bei vorheriger

Entfernung des Aszites, eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose zu einer sicheren zu machen. Auch wenn Aszites nicht vorhanden ist, gelingt es mit Hilfe der neuen Methode (6 Fälle), sich nach der einen oder anderen therapeutischen Richtung hin zu entscheiden. Doch gelingt es selbst unter günstigsten Bedingungen nicht (Fixation der vorderen Leberkante an der Bauchwand) mit Sicherheit, die Gallenblase und ihren Inhalt sichtbar zu machen. Hahn (Baden-Baden).

435. **Tastsonde für die Röntgenuntersuchung des Magens;** von G. Kelling. (Wien. klin. Woch. 1914. Nr. 28. S. 1025.)

K. gibt eine nach seinen Angaben konstruierte Tastsonde an, die gestattet, unter Kontrolle durch den Röntgenschirm jede Stelle des Magens zu treffen und auf Unebenheit, Härte und Ulzeration zu untersuchen. Die recht komplizierte Konstruktion der Sonde, mittels deren es auch möglich ist, den Magen durch Luft aufzublähen, muß im Original nachgelesen werden.

Hahn (Baden-Baden).

436. **Über Behandlung eines Falles seniler Gangrän mit ultravioletten Strahlen;** von A. Kriser. (Münch. med. Woch. 1914. Nr. 50. S. 2368.)

K. behandelte einen Fall seniler Gangrän, dessen Krankheitsgeschichte er gibt, mit der Quarzlampe nach Bach-Nagelschmidt. Die Behandlung machte einen operativen Eingriff überflüssig, der Patient wurde geheilt. Der Heilungsprozeß, meint K., sei einerseits durch eine Einwirkung auf den Gesamtblutkreislauf, andererseits durch eine Einwirkung auf die lokale Zirkulation zu erklären. Durch letztere dürfte der Ernährungszustand der Zellen gehoben und die Bildung von kollateralen Gefäßen in den bedrohten Gebieten begünstigt werden. Cordes (Dresden).

437. **Beiträge zur Kenntnis der Filterwirkung. Experimentelle Studien über filtrierte Röntgenstrahlen;** von Alexander Hörder. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 22. H. 1.)

H. unterwarf unter Benutzung von Filtern verschiedener Stärke und aus verschiedenem Metall weiße Mäuse ausgiebiger Bestrahlung, um festzustellen, durch welches Metall und bei welcher Stärke unter möglichst geringer Gesamtabsorption die Röntgenstrahlen, welche die Lebensfähigkeit der Mäuse schädigen, am ausgiebigsten beeinflußt und verändert werden können.

Er fand, daß die Wirkung der Röntgenstrahlen auf den Organismus der weißen Maus sich in einem eigenartigen Verhalten der Haare, in Haarausfall, starkem Durchfall, Gewichtsabnahme und endlichem Exitus zeigt.

Eine Erythemdosis wurde ohne ersichtliche Störung vertragen. Die Höhe der von der Maus vertragenen Dosis betrug auf das Gramm Körpergewicht bezogen ungefähr 1,4 X.

Durch dazwischen geschobene Filter, von denen sich bei gleicher Stärke besonders Kupfer, Silber und Eisen mehr als Aluminium bewährten, wurden bestimmte, den Organismus der Maus besonders schädigende Strahlen zurückgehalten und das Leben der Maus um einige Tage verlängert.

Durch Verstärkung eines Aluminiumfilters um $^1/_4$ auf 0,75 mm wurden im Vergleich mehr Strahlen zurückgehalten als durch die Verstärkung eines 0,75 mm Aluminiumfilters auf 1 mm, ungefähr im Verhältnis 10 : 4. Cordes (Berlin).

438. **Was brachte das Jahr 1913 der gynäkologischen Röntgentherapie?** von Kirstein. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 22. H. 1.)

Zusammenfassende Darstellung der Meinungen und Erfolge auf dem Gebiet der gynäkologischen Röntgenologie hinsichtlich Instrumentarium, Therapie, unter besonderer Berücksichtigung der Tiefentherapie und auch der Röntgenstrahlenschädigungen. Cordes (Berlin).

439. **Over de behandeling van carcinomen met Röntgenstralen;** door P. C. T. van der Hoeven. (Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. Nr. 1. S. 31. 1915.)

Technik. Veifa-Reformapparat mit Maximumröhren (4 Milliampère). Filterung 4 mm Aluminium. Täglich wird mindestens 1 Stunde bestrahlt, ca. 300 X pro Stunde auf der Haut. Die Bestrahlung wird fortgesetzt, bis die Haut weitere Behandlung kontraindiziert oder Durchfälle und Magenbeschwerden zur Unterbrechung zwingen. Warnung vor zu schwacher Bestrahlung, die das Wachstum der Geschwulst anregt. Es wurden 17 Uteruskarzinome der Behandlung unterzogen: 6 nach abdominaler Totalexstirpation, die alle bisher noch rezidivfrei geblieben sind, und 11 inoperable Fälle oder Rezidive. Zwei aus der letzteren Gruppe, die sehr weit vorgeschritten waren, sind gestorben, eine ist in hoffnungslosem Zustande und zwei sind noch erst kurze Zeit in Behandlung. Den übrigen geht es bis auf eine sehr gut: die Schmerzen, die Absonderung und der üble Geruch sind verschwunden, die Tumoren sind entschieden kleiner geworden, wenn auch noch vorhanden und die Patientinnen nehmen an Gewicht zu wenigstens nicht ab. Alle Fälle sind bisher, mit Zwischenpausen, $1^1/_2$—4 Monate in Behandlung. Bei einer Frau mit Ovarialkarzinom, das multiple Metastasen im Peritoneum und im Netz gemacht hatte, kehrt der früher wiederholt vergeblich punktierte Aszites seit der Bestrahlung nicht wieder und die Patientin macht wieder größere Spaziergänge. — Trotzdem bleibt v. d. H. dabei, die operablen Fälle so früh wie möglich zu operieren. Lamers (Herzogenbusch).

440. **Erfahrungen mit intensiver Mesothoriumbestrahlung bei gynäkologischen Karzinomen;** von S. Aschheim u. S. Meidner. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 1. S. 82. 1915.)

Es hat sich leider erwiesen, daß der weitere Verlauf auch ausgiebig bestrahlter Fälle durchaus nicht immer ein fortlaufend günstiger ist. A. u. M. berichten über 17 Fälle meist inoperabler Zervix- und Scheidenkarzinome. 6 Frauen starben in der Anstalt, darunter drei mit Uteruskarzinomrezidiven, bei denen keinerlei Beeinflussung zu konstatieren gewesen war, obwohl sie bis zu 11 000 mg-Stunden erhalten hatten. Fünf von sechs progressiven vorher nicht operierten Fällen wurden dagegen vorübergehend gebessert. Kleine Dosen, wie 30 mg, erzielen meist gar keine Erfolge. Probeexzisionen gestatten entgegen der Ansicht Döderleins kein Urteil über etwa fortschreitende Heilung, weil sie nur die oberflächlichste Schicht des Karzinoms treffen. Was sich in der Tiefe, ja nur 1—2 cm unter der Oberfläche abspielt, können wir so nicht erfahren. A. u. M. kommen zu dem Schluß, daß nach wie vor *operable* Karzinome *radikal operiert* werden sollen, die Bestrahlung *vor* der Operation kann, wie ein mitgeteilter Fall beweist, *schädlich* sein. Ob mit Röntgenstrahlen nachbehandelt werden soll, werde die Zukunft lehren. Für inoperable Fälle stelle dagegen die Radiumbestrahlung zur Zeit die beste palliative Behandlung dar. Rezidive verhalten sich, wie gesagt, oft refraktär.

Klien (Leipzig).

441. **Zur Frage der ausschließlichen Strahlenbehandlung operierbarer Uteruskarzinome;** von M. Hofmeier. (Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 1. S. 1.)

29jährige IIpara mit 5—10 pfennigstückgroßem oberflächlich ulzeriertem Drüsenkarzinom der hinteren Lippe im Frühstadium wird mit 50 mg Radiumbromid in Silberkapsel, gefiltert mit einer 1,5 mm dicken Messingkapsel, 17 Tage lang bestrahlt. Sie erhielt 2000 mg-Stunden Radium, außerdem 250 X Röntgenstrahlen. Bei der Nachuntersuchung nach 2—3 Wochen fand sich in der hinteren Lippe eine $1^1/_2$ cm tiefe Höhle mit rauher Wand. Sehr weitgehende vaginale Operation mit Freilegung der Ureteren. Im Laufe der nächsten Wochen bildete sich trotz mehrfacher Bestrahlung — im ganzen 10 000 Radium und 2630 X Röntgen — ein auffallend schnell wachsendes Beckenbindegewebsrezidiv. Mikroskopische Untersuchung des ausgeschnittenen Uterus zeigte überall an der Oberfläche den bekannten Befund: im Granulationsgewebe zerfallende Karzinomzellen; in der Tiefe aber fanden sich ganz frische, in starker Wucherung begriffene Zellen. Der Fall spricht dafür, daß man nach wie vor operable Fälle möglichst ausgiebig und möglichst ungefährlich, d. h. vaginal operieren und dann nachbestrahlen soll. Bischoff (Düsseldorf).

442. **Röhrenbetrieb in der Gynäkologie;** von K. Kayser. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 22. H. 1.)

Zusammenfassende Darstellung der für gynäkologische Untersuchungen praktischen Röhren und Technik. Cordes (Berlin).

443. **Geburtshilfliche Röntgendiagnosen;** von K. Kayser. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 22. H. 1.)

K. sieht in der Röntgenologie ein wichtiges Hilfsmittel auch für den Geburtshelfer. Verdrängen freilich soll die Röntgenuntersuchung andere Untersuchungsmethoden nicht, aber da einsetzen, wo diese versagen. Interessante Fallgeschichten mit genauer Angabe und Abbildung des Röntgenbefundes bekräftigen die Meinung K.s. So wurde mittels Röntgenuntersuchung in dem einen Fall abdominelle Gravidität im 9. Monat, in einem weiteren Fall das Vorhandensein eines Azephalus, dann eine Zwillingsschwangerschaft mit Steiß- und Querlage, sowie noch in zwei weiteren Fällen die genaue Kindeslage festgestellt.

Cordes (Berlin).

444. **Über die therapeutische und Rezidive maligner Neoplasmen verhütende Bestrahlung nach Radikaloperationen maligner Neoplasmen;** von v. Pfungen. (Wien. klin. Rundschau 1915. Nr. 13 u. 14. S. 79.)

Historischer Rückblick auf die Strahlentherapie und Physik mit Hinweis auf die Bedeutung der notwendigen Zusammenarbeit des Röntgenrüstzeugs mit der Chirurgie. Die Aluminumfiltrierung verspricht Beseitigung der schädigenden, vom Metall ausgehenden, verätzenden Sekundärstrahlen. Die Kosten eines ausgerüsteten Röntgenzimmers belaufen sich nach *Siemens & Halske* auf 10 000 Kronen. Das neue Wiener allgemeine Krankenhaus erfreut sich solcher Einrichtung. von Noorden (Bad Homburg).

445. **Myn ervaringen over de behandeling der fibro-myomen met X-stralen, van af Sept. 1911 tot einde 1913;** door R. J. Roelants. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl.-Indië Bd. 55. H. 1. S. 64. 1915.)

Es wurden in der Zeit 30 Patienten behandelt, im Alter von 35—55 Jahren. Die mit kleinen Tumoren wurden leichter und schneller beeinflußt, wie die mit größeren. Die größten Tumoren wurden operiert. Von den 30 Patienten wurden 6 operiert ohne vorherige Bestrahlung und 4 nach erfolgloser Strahlenbehandlung. Mortalität 0. Die übrigen 20 sind unter Einfluß der Röntgentherapie alle praktisch geheilt, also 66%. Die Tumoren verschwanden vollständig; die Menstruation wurde wieder normal oder hörte ganz

auf. R. glaubt an eine direkte elektive Beeinflussung der Tumorzellen durch die Röntgenstrahlen. — Angaben über die Dosierung fehlen vollständig. 5 Krankengeschichten werden mitgeteilt. Lamers (Herzogenbusch).

446. **Mehrjährige Erfolge der kombinierten Aktino-Therapie bei Karzinom des Uterus und der Mamma;** von G. Klein. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1915. H. 5.)

Die von K. ausgeführte kombinierte Strahlenbehandlung besteht in den meisten Fällen aus 3 Teilen: 1. Mesothorium- oder Radiumbehandlung, 2. gleichzeitige intravenöse Injektion chemischer Substanzen (Enzytol, Radium-Barium-Selenat), 3. Röntgenbehandlung. In jüngster Zeit ist K. zu einer neuen Methode übergegangen, die er als „gemischtes Kreuzfeuer“ bezeichnet und die in der gleichzeitigen Anwendung von Mesothorium und Röntgenbestrahlung besteht. Bei inoperablen Uterus- und Mammakarzinomen ist in zahlreichen. Fällen eine vorläufige Heilung bis zur Dauer von 2 Jahren erzielt worden. Als neuer Begriff muß die sekundäre Rezidivfreiheit aufgestellt werden. Nach der Operation sind 1-, 2-, 3malige Rezidive durch Aktinotherapie einer vorläufigen Heilung zugeführt worden; sie ist bei Uteruskarzinomen bis zu 3 Jahren, bei Mammakarzinomen bis zu $3^{3}/_{4}$ Jahren lang beobachtet worden. Die bisherigen Ergebnisse sind ebenso günstig wie ermutigend. Löhnberg (Köln).

447. **Bisherige Erfahrungen und Resultate aus dem Röntgeninstitut der Universitätsfrauenklinik Bern;** von M. Steiger. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 9. 10. 11 u. 13.)

Von 20 Myompatientinnen wurden 17 geheilt und ein Fall wurde erheblich gebessert; von 4 Fällen mit hämorrhagischer Metropathie im klimakterischen Alter wurden 3 geheilt; günstig beeinflußt wurden ferner 2 Fälle von Dysmennorrhöe im jugendlichen Alter. Die Bedenken, Individuen, welche sich im geschlechtstätigen Alter befinden, mit Röntgenstrahlen zu behandeln, sind nicht gerechtfertigt, sofern man Vorsicht walten läßt. (St. empfiehlt für solche Fälle auch medikamentöse Behandlung mit einem Ca-haltigen Thyreoidinpräparat, denn sehr oft rühren Menstruationsstörungen von einer Hypofunktion der Glandula thyreoidea her, wobei der Ca-Umsatz mangelhaft ist. In Amerika werden auch Schwangerschaftsalbuminurien und Eklampsien mit Ca und Thyreoidin behandelt.) Geheilt wurden ferner je 1 Fall von menstrueller Psychose, Peritonitistuberkulose, tuberkulöser Halsdrüsen und gebessert wurden 2 Fälle von Pruritus ani et vulvae. Über die prophylaktische Nachbestrahlung nach Entfernung maligner Tumoren läßt sich bisher nichts sagen, da die verflossene Zeit zu kurz ist. Was die Technik betrifft, so wurden auf dem Abdomen 12 und auf dem Rücken zu beiden Seiten der Analfurche je 2 Felder, im ganzen 16 Felder von 25—36 qcm bestrahlt. Im allgemeinen erhielt jedes Feld unter einem Aluminiumfilter von 3 mm Dicke und einem Fokusabstand von $18^{1}/_{2}$ cm, bei einer Primärstromstärke von 12—15 Ampères, einer Röhrenbelastung von 3—4 Milliampères, einer Röhrenhärte von 9—$9^{1}/_{2}$ Bauereinheiten und einer Bestrahlungsdauer von 8—10 Minuten eine Oberflächendosis von 25—30 X, gemessen nach Kienböck. Bei den Myomen schwankten die applizierten Gesamtdosen zwischen 500—2400 X, die Behandlungsdauer zwischen 6—15 Wochen, die Sitzungen fanden in 3—4 Wochen einmal statt.
Meyer (Kilchberg b. Zürich).

448. **Röntgenröhre mit einer Elektronenentladung;** von W. D. Coolidge. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 22. H. 1.)

Die Arbeit schildert eine auf neuem Prinzip beruhende wirkungsvolle Röntgenröhre, deren Hauptunterschied von der bisher üblichen Art darin besteht, daß der Entladestrom rein thermoionischer Natur ist. Röhre sowohl wie Elektroden werden in gründlicher Weise von eingeschlossenen Gasen befreit und die Eigenschaften der im Gebrauch befindlichen Röhre liefern anscheinend den Beweis, daß positive Zonen nicht vorhanden sind.

Der Strom findet nur in einer Richtung Durchgang durch die Röhre. Dieselbe kann sowohl durch Gleichstrom- als auch Wechselstromquelle gespeist werden. Der Beobachter ist völlig in der Lage, die durch die neue Röhre erzeugte Stärke als auch das Durchdringungsvermögen der Strahlen zu kontrollieren, so daß beide ohne weiteres augenblicklich und unabhängig voneinander erhöht oder erniedrigt werden können. Auch nach stundenlangem ununterbrochenen Gebrauch, sowohl mit starken als auch mit schwachen Entladeströmen, zeigt die neue Röhre keine merkliche Veränderung in der Intensität oder Durchdringungskraft der resultierenden Strahlung. Die im Gebrauch befindliche Röhre zeigt weder ein Fluoreszieren des Glases noch örtlich starke Erwärmung der vorderen Hemisphäre.

Die neue Röhre ermöglicht die Erzielung intensiver Primärstrahlenbündel von beliebiger Durchdringungskraft. Cordes (Berlin).

XII. Zahnheilkunde.

449. **Beiträge zum Studium der heredosyphilitischen Zahndystrophien;** von A. Daniel. (Revista stiintzelor med. Mai 1914. S. 421.)

D. beschreibt eine Familie von Heredosyphilitikern, welche folgendes darbot: Der ältere Sohn, 27 Jahre alt, hatte nur 2 obere Schneide-

zähne; dieselben waren zwischen 2. und 3. Lebensjahr gewachsen, hatten nie gewechselt, und war der Mund sonst zahnlos. Gleichzeitig bestand Sattelnase, dünnes, wolliges Haar, vorzeitige Alopezie, namentlich am Vertex und den Schläfen. Der 2. Sohn, 15 Jahre alt, hat nie einen Zahn gehabt, ferner Sattelnase, vollkommener Mangel der Augenbrauen und Alopezie. Weitere 2 Kinder, ein 13jähriges Mädchen und ein 10jähriger Knabe, hatten nur oben 4 spitze, weit auseinander stehende Schneidezähne, waren sonst vollkommen zahnlos, ferner Nanismus, fast vollständiges Fehlen der Augenbrauen und mangelhafter Haarwuchs des Kopfes. Adontismus, wie der beschriebene, vollständig und fast vollständig auftretend, ist selten. Toff (Braila).

450. **Kretinismus und Gebiß;** von Mayrhofer. (Ergebn. d. ges. Zahnheilk. Bd. 4. Nr. 2. 1914.)

Zunächst geht M. ein auf seine Einteilung der an Zähnen und am Gebiß vorkommenden Anomalien nach rein deskriptiven wie nach ätiologischen Gesichtspunkten, wobei er die kardinalen Gesichtspunkte klar hervorhebt. Sodann erörtert er an einer Reihe von Gebißabdrücken, welche Kutschera in Vorarlberg und Tirol gesammelt hat, die Beziehungen des Kretinismus zu den Gebißanomalien und die Frage, ob in Gegenden mit endemischem Kretinismus die Individuen, welche solche aufweisen, „als von der kretinischen Noxe gestreift anzusehen sind". An 14 Gebissen kamen vor 101 Anomalien, und zwar überwiegend solche, die auf innere (konstitutionelle) Ursachen zurückzuführen sind, unter ihnen eine Reihe sonst ziemlich selten vorkommender (hoher Gaumen, Kieferasymmetrien, Lückengebiß, Scheerenbiß u. a.). Wenn auch die nicht geringe Anzahl von durch äußere Ursachen bedingte Anomalien zur Vorsicht mahnt, so kann beispielsweise das Preßgebiß, welches durch frühzeitige Milchzahnextraktion zustande kommt, auch mit einer Wachstumhemmung der Schädelbasis zusammenhängen. Mit größerer Sicherheit sind die Störungen der *Dentition* auf *gehemmte Schilddrüsen*funktion zu beziehen, was sowohl experimentell bestätigt wurde, wie auch bei Schilddrüsenfütterung eine Beschleunigung der Zahnung und des Zahnwechsels beobachtet wurde (Kutschera), so daß also ursächliche Beziehungen zweifellos vorliegen, wenn auch die weiteren Umstände, unter welchen die Gebißanomalien eintreten *müssen*, noch nicht bekannt sind. Beziehungen des Kretinismus zur *Zahnkaries*, welche behauptet wurden, ergaben die Untersuchungen nicht.

Kellner (Chemnitz).

451. **Die Ernährung bei Fällen von schwerer und schwerster Kieferverletzung;** von Muc. L. Pollak. (Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. 1915. S. 63.)

Hauptforderung ist die Schienung des Kiefers durch Fachmann. Vorher genügt als Nahrung: Milch, Milchbrei, Suppe eventuell Fleischpüree. Bei ausgedehnten Verletzungen, profusen Eiterungen, bei denen der Schluckakt stark behindert ist, tritt P. für Ernährung mittels Schlundsonde ein; da diese durch die Nase oder Klysmen per Rektum physisch wie psychisch derart unangenehm von den Patienten empfunden werden, daß sie lieber auf Nahrungszufuhr verzichten. Der Brechreiz bei Sondenernährung wird zweckmäßig bekämpft, dadurch, daß man den Schlauch nicht einfettet, sondern in die vorbereitete Speise taucht. P. empfiehlt Magensonde mittleren Kalibers, an deren oberem Ende ein großer Trichter ist, dessen Auslaufrohr größeres Lumen hat als der Schlauch. Ihre Einführung geschieht bei leicht vorgebeugtem Kopf des Patienten ohne den Gaumen zu berühren. Die auf 40° erwärmte Nahrung wird auf einmal in den Glastrichter gegossen, wodurch der Luftzutritt verhindert wird. Der Trichter muß in Höhe der Mundöffnung gehalten werden, nicht höher, damit der Magen nicht zu rasch gedehnt wird — häufigste Ursache des Brechreizes. Der Patient selbst muß jede aktive Beteiligung unterlassen, als da sind: Schluckversuche, Pressen der Bauchmuskulatur. Bei Brechreiz, Verschlucken, Atemnot oder Hustenreiz klemmt man den Schlauch ab, läßt den Patienten tief und langsam Atem holen, den Kopf nach vorne beugen, ohne indes selbst an dem Schlauch zu ziehen. Das angegebene Speiseschema ist sehr zweckmäßig. Heyden (Bonn).

452. **Untersuchungen über die organische Substanz im Schmelz menschlicher Zähne;** von B. Gottlieb. (Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. 1915. S. 19.)

Zu neuen Ergebnissen gelangt G. in seiner äußerst lesenswerten Arbeit. Das alizarinsulfosaure Natrium benutzt er zur Färbung von Zahnschliffen gesunder wie kariöser Zähne. Als Vorzug dieses Farbstoffes muß seine mikrochemische Reaktion bezeichnet werden, wonach sich konstatieren läßt, ob Säuren oder saure Salze im Gewebe sind. G. weist nach, daß man die Schmelzlamellen und Büschel ins Dentin verfolgen kann, und daß diese Fissuren und Foramina coeca gehäuft vorhanden sind. Ebenso liegen diese an den Interproximalflächen viel dichter angeordnet als an den labialen bzw. bukkalen und lingualen Flächen. Heyden (Bonn).

453. **Zur Zahnunterzahl;** von F. G. Riha. (Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. 1914. S. 294.)

R. berichtet über 2 Fälle von echter Zahnunterzahl. Interessant ist der Fall, wo bei einer 17jährigen 6 Prämolaren und die 4 Weisheitszähne fehlen, kombiniert mit 3 Milchzahnpersistenzen und einer Lagerung des ⌊3 und des 3⌉ am

fremden Platze. Im 2. Falle fehlen bei einer 31jährigen die oberen Kanini und sämtliche Dentes sapientiae — was man häufig beobachten kann. Heyden (Bonn).

454. **Überzählige Zähne in der Molarengegend;** von H. Sicher. (Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. 1914. S. 300.)

S. beschreibt einen Weisheitszahn, dem distolingual 2 Höckerchen angeschlossen sind. In diesen erblickt er ein mit dem Weisheitszahn verwachsenes Rudiment des Distomolaren. Gleichzeitig kommt ein zweiter überzähliger Zahn in dieser Reihe vor, und zwar Paramolar II. Bolk bezeichnet den zwischen den Molaren bukkal gelegenen Zahn als Paramolar, den hinter dem Weisheitszahne liegenden 4 Molar als Distomolar. Heyden (Bonn).

455. **Ein Beitrag zur Kenntnis von Infraktionen der Zähne;** von O. Scheuer. (Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. 1914. S. 303.)

Mitteilung von einer geheilten Infraktion der Krone des oberen rechten, mittleren Schneidezahnes, die im 13. Monate durch Fall erfolgte. Heyden (Bonn).

456. **Die Kieferfrakturen im serbisch-türkischen und serbisch-bulgarischen Kriege;** von A. Puljo. (Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. 1914. S. 308.)

P. schildert zuerst den anatomischen Charakter der Unterkieferfrakturen, dann deren Behandlung. Dem Patienten werden Guß wie Drahtschienen mit schiefen Ebenen und Gummizügen angelegt. Den Drahtverbänden gibt er den Vorzug aus hygienischen Gründen. Als Speise erhalten diese Kranken: Milch, Suppe, weichgekochte Eier und Biskuits. Bei Eiterretention wie Senkungsabszeß spaltete er an der tiefsten Stelle und dränierte. Pseudarthrosen wurden geheilt operativ durch Nähte, wesentlich, daß der Kiefer auch hierbei geschient ist. Röntgenaufnahme ist unbedingte Notwendigkeit. Der Zahnarzt ist im Kriege ebenso unentbehrlich wie der Chirurg und Internist. Zum Schluß bringt er die Krankengeschichten von 44 Fällen. Heyden (Bonn).

457. **Sedative Mittel in der Zahnheilkunde;** von H. Barz. (D. zahnärztl. Woch. 1914. Nr. 36.)

Bromural wurde in der Kinderpraxis mit bestem Erfolge angewendet. Es handelte sich um Kinder der Gemeindeschulen, welche noch nie in zahnärztlicher Behandlung waren und deshalb mit großer Angst den zahnärztlichen Eingriffen entgegensahen. Ungefähr 1/2 Stunde vor Beginn der Behandlung wurden 1 bis 2 Bromural-Tabletten verabreicht, welche stets das gewünschte Resultat ergaben. Das so sehr gefürchtete Ausbohren der kariösen Zähne konnte fast immer glatt und ohne Widerstand des Kindes vorgenommen werden.

Auch bei Erwachsenen konnte mit 2—3 Bromural-Tabletten eine beruhigende Wirkung erzielt werden. Wie aus den Erfahrungen des Verfassers hervorgeht, wird durch Bromural der gewollte und ungewollte Widerstand der Patienten gebrochen, was für Zahnärzte eine wesentliche Erleichterung der Behandlung bedeutet. Ebenso bringt man die Patienten mit Bromural über den gefürchteten ersten Einstich bei Injektionen hinweg. Auch bei allgemeiner Betäubung durch Chloroform, Äther usw. erwies sich die Darreichung des Präparates von Nutzen, wie bei mehreren Narkosen festgestellt werden konnte. Bromural wurde von allen Patienten ausnahmslos gut vertragen. Bachem (Bonn).

XIII. Tropenkrankheiten.

458. **Het tuberculose-vraagstuk in de tropen;** door J. J. van Loghem. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 16. S. 1300.)

Aus in der Arbeit wiedergegebenen Statistiken ergibt sich, daß die Mortalität an Lungentuberkulose unter den Europäern in den holländischen Kolonien höher ist als in Holland. Sie wird aber von der Mortalität unter den Eingeborenen noch übertroffen (in Batavia mehr als dreimal so groß wie in Holland). Rindertuberkulose fehlt in den holländischen Kolonien vollkommen. Die Menschentuberkulose kann also den Untergrund der Rindertuberkulose vollkommen entbehren und umgekehrt ist in Niederländisch-Indien trotz der langjährigen Gelegenheit dazu der Übergang des Menschentuberkelbazillus in den Rindertuberkelbazillus nicht zustande gekommen. Im Innern des Landes gibt es noch ausgedehnte Gegenden, deren Einwohner frei von Tuberkulose geblieben sind. Von den Städten und Küsten aus dringt sie ins Innere ein und verläuft dort akuter und mit weniger Heilungstendenz und mehr Neigung zur raschen Verbreitung durch den ganzen Körper (Heinemann). v. L. erwartet viel von einer eventuellen Vakzination gegen Tuberkulose.

Lamers (Herzogenbusch).

459. **Malaria auf den Philippinen.** 2. *Die Verteilung der bekannten Anophelesarten und der Malaria;* von A. Barber, A. Raquel, A. Guzmann, A. P. Rosa. (Philipp. Journ. of Sc. Bd. 10. Nr. 3. S. 177.)

Als hauptsächlichste Spezies von Anopheles fanden die Forscher auf den Phlippinen A. rosii, A. febrifer, A. barbirostris, A. maculatus und A. sinensis. Diese Arten sind voraussichtlich die verbreitetsten im ganzen Archipel. Die Hauptüberträger der Malaria sind Anopheles febrifer und in geringerem Grade A. maculatus. Erstere hat Strombrutstätten und ist reichlich an den Brutstellen vorhanden, von dort gelangt sie in die Häuser und sticht die Menschen. In der Umgebung der Brutstätten ist Malaria, die in keiner Weise allgemein in den Philippinen ist, reichlich vorhanden. Scharfe Maßregeln, die sich

hauptsächlich auch gegen die Fliegenlarven und die Malariaträger richten müssen, werden von den Verf. gefordert, um die Philippinen malariafrei zu machen. Cordes (Berlin).

460. **The chief intestinal lesions encountered in 1000 consecutive autopsies in Manila;** by B. C. Crowell. (Philipp. Journ. of Sc. 1914. Sept. S. 453.)

Neben Cholera und Typhus nimmt Tuberkulose eine große Ziffer unter den Eingeborenen ein. 30% Todesfälle erfolgten bei Typhus durch Perforation. Unter 9 Fällen von Duodenalulcus fehlte die Diagnose 6mal.

von Noorden (Bad Homburg).

461. **Über einen Fall von Orientbeule (Leishmaniosis cutanea);** von L. Pulvermacher. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 16.)

P. gibt die Geschichte eines Falles von der bei uns sehr seltenen Orientbeule, einer Erkrankung, die durch ihre mögliche Übertragung von Mensch zu Mensch in diesem Kriege (Afrikaner, Asiaten usw.), auch für uns von Wichtigkeit sein kann.

Ein als Sanitäts-Unteroffizier eingezogener Ingenieur, der lange im Orient lebte, erkrankte 8 Wochen nach seinem Dienstantritt an Leishmaniosis cutanea. Im Anschluß an die genaue Symptomatologie und die Übertragungsmöglichkeiten dieser Erkrankung bespricht P. die Therapie, die in Exstirpation, Ätzung, Lichtbehandlung usw. bestehen kann, und für die auch Salvarsan in Anwendung kommt. Cordes (Berlin).

462. **Caracteres de la leishmaniosis canina en Tortosa;** por M. Villá. (Revista clin. de Madrid Bd. 13. Nr. 5. 1915.)

Am Mittelmeer kommt die Krankheit endemisch vor. Vom Hunde wird sie durch Parasiten auf den Menschen, besonders auf Kinder, übertragen. In Tortosa konnte V. 7 kranke Hunde beobachten und bei ihnen die Krankheit durch Punktion der Leber nachweisen. Er hält die Kenntnis der Krankheitssymptome der Vorbeugung wegen für wichtig. Sie bestehen in verminderter Freßlust, Abmagerung, Traurigkeit, Hautausschlägen, Haarausfall (besonders am Schädel und Hals), Durchfall. V. verlangt, daß die Krankheit ebenso angezeigt werden sollte wie die Hundswut. Ganter (Wormditt).

463. **Über die brasilianische „Figneira";** von M. Rudolf. Vorläufige Mitteilung. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. 1914. Nr. 14. S. 498.)

Die bisher von den Ärzten als Lupus hypertrophicus oder Hautkankroid diagnostizierte *brasilianische Figneira* beruht, wie R. feststellen konnte, auf der Wucherung eines Blastomyzes. Dieser wächst als dunkelbrauner bis schwarzer Rasen auf festen Nährböden — gut z. B. auf Sabouraud — und läßt sich leicht in mit Acid. tartar. angesäuerter Mutterkornaufschwemmung isolieren. Ob eine ähnliche Erkrankung der Rinder mit der der Menschen identisch ist, konnte nicht festgestellt werden, erscheint R. aber nicht unwahrscheinlich.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

464. **Notes préliminaires sur l'emploi des néosalvarsan dans diverses affections tropicales;** par F. van den Branden et A. Dubois. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. 1914. Nr. 11. S. 375.)

Bericht über die Behandlung von 242 Schwarzen mit Neosalvarsan, von denen 107 behaftet waren mit Trypanosomen, 77 an Pian (Himbeerausschlag, Yaws) litten, 50 syphilitisch waren und einige verschiedene andere tropische Krankheiten hatten. Dabei zeigte sich, daß Neosalvarsan in derselben Weise tötend wirkte auf Trypanosoma und Treponemosoma (?), wie Salvarsan. Wenn seine Wirksamkeit ein wenig schwächer ist, wie die Ergebnisse bei Pian, Syphilis und Tryponose zu zeigen scheinen, so wird dieser scheinbare Mangel durch den Vorteil weit mehr als ausgeglichen, daß die größere Toleranz des Körpers gegen das Mittel häufigere Anwendung größerer Dosen gestattet. Bei den Schwarzen scheint die niedrigste wirksame Dosis $1^{1}/_{2}$ cg pro Kilogramm Körpergewicht zu sein.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

465. **Bericht über einen Versuch, Glossina palpalis durch Fang zu beseitigen;** von H. Koch. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 18. S. 807. 1914.)

Es wurde versucht, die Insel Mugassiro in der Marabucht von Glossinen durch Fang mit Netzen zu befreien. Der Versuch erstreckte sich über 1 Jahr. Eine Ausrottung der Fliegen wurde dadurch nicht erreicht. Es gelang nur, die tägliche Ausbeute von durchschnittlich 208 Fliegen im Beginn des Versuches auf den Tagesdurchschnitt von 102 Fliegen am Ende des Versuches herabzudrücken. Der Grund für den geringen Erfolg ist zu suchen einmal in der Geländeformation der Versuchsinsel, die den Fliegen genügend Schlupfwinkel vor den Fängern geboten hat, andererseits ist das Personal (2 Fänger) wohl auch nicht ausreichend gewesen, um die ungeheure Zahl der Fliegen zu bewältigen, deren Fang sich bei der abnehmenden Menge immer schwieriger gestaltete. Der Versuch zeigt, daß die Methode des Fanges unrentabel und ungewiß ist und nur dann Aussicht auf Erfolg bietet, wenn es sich um kurze und überall zugängliche Strecken handelt. Das Fangresultat steht in keinem Verhältnis zu dem Aufwand von Zeit, Arbeit und Kosten. Für denselben Betrag hätten sich in weit kürzerer Zeit durch Abholzen und Abbrennen die Fliegen gänzlich beseitigen lassen.

Koenigsfeld (Freiburg).

466. **Über das Ergebnis der Behandlung der Framboesia tropica (Yaws) mit Salvarsan und Neosalvarsan im Lazarett in Paramaribo;** von L. G. Bergen. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 19. S. 481. 1915.)

B. berichtet über 2281 Fälle, die mit Salvarsan, und über 590, die mit Neosalvarsan sowohl intravenös wie intramuskulär behandelt wurden. In den weitaus meisten Fällen genügte eine einzige Einspritzung, um die äußeren Erscheinungen zur Heilung zu bringen. Da das Ausfindigmachen der Venen bei dunkelfarbigen Individuen sehr schwer ist, wurde die intramuskuläre Methode mit der Pravazspritze, zumal auch die Schmerzhaftigkeit nicht groß ist, vorgezogen; sie läßt sich auch bei Kindern leichter ausführen und ihre Technik ist einfacher, ihre Nachteile — Infiltration und Abszesse — kommen kaum in Betracht. Die Dosen des Arzneimittels richten sich nach dem Alter der Kranken, die meist nach Ablauf von 14 Tagen vollkommen geheilt sind. Nach der Injektion tritt fast immer Temperatursteigerung auf. Rezidive sind selten, ungefähr 2,6 bis 4,92%; in einigen Fällen ist sogar eine neue Infektion als vorliegend anzunehmen. Von den verschiedenen in Surinam lebenden Rassen leiden die Einwanderer aus Niederländisch-Ostindien am meisten an Yaws, die die Krankheit aber nicht mitgebracht, sondern in Surinam selbst erworben haben. Das Geschlecht spielt keine Rolle; bezüglich des Alters befanden sich die meisten Kranken zwischen 20—35 Jahren. Schädigungen durch Salvarsan sind nicht beobachtet; auch auf die schmerzhaften Gelenkschwellungen mit Hydrops nach überstandener Framboesie wirkt das Mittel günstig. Auf Crabyyaws haben Salvarsan und Neosalvarsan denselben Einfluß, dagegen wird Waldyaws (boesiyaws), von den Engländern Forestyaws, von den Franzosen Pian bois genannt, weder durch Salvarsan noch durch Neosalvarsan beeinflußt. — Auch in finanzieller Beziehung hat sich die Behandlung mit Salvarsan, trotz des hohen Preises für das Mittel, bewährt, da die Ausgaben für die Yawsbehandlung nach der Anwendung des Salvarsans wesentlich gesunken sind. — Bludau (Berlin).

467. **Die Gicht als Tropenkrankheit;** von R. Römer. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 19. S. 490 u. 529. 1915.)

Die Gicht hat in der Tropenpathologie größere Bedeutung und kommt viel häufiger in tropischen Ländern vor als meist angenommen wird. Die Krankheit äußert sich aber weniger in der bekannten klassischen Form mit schmerzhaften Gelenkaffektionen, als vielmehr, besonders im Vorstadium, in Erscheinungen wie Dyspepsie, Stimmungsanomalien, Mattheit, lanzinierenden Schmerzen in Muskeln und Gelenken, Wadenkrämpfen, Steifheit in den Gliedern, Migräne, Fieber mit Schüttelfrost usw.

Infolge dieser mehr allgemeinen Erscheinungen werden oft im Anfangsstadium der Tropengicht leicht Fehldiagnosen gestellt, besonders bei Eingeborenen.

Für die Entstehung der Gicht kommt neben einer Reihe von begünstigenden anderen Ursachen in erster Linie eine Störung im Purinstoffwechsel, bei dem die Ausscheidung der Harnsäure verringert ist, in Betracht. Die in den Tropen zur Verwendung kommenden Nahrungsmittel enthalten viel mehr Purinstoffe als die in Europa genossenen. Dazu kommt noch, daß in vielen tropischen Ländern viel Fleisch, Huhn, Wild oder konservierte Fleischwaren verzehrt werden, die eben viel Purinstoffe enthalten. Aber auch durch vegetarische Nahrungsmittel können dem Körper reichlich Purinstoffe zugeführt werden, da z. B. die Leguminosen sehr viel davon enthalten. Die tropische Gicht soll daher in erster Linie diätetisch-prophylaktisch behandelt, in zweiter Linie soll die Ausscheidung der aus den Purinstoffen gebildeten Harnsäure befördert werden, was am besten durch eine Kur in geeigneten Badeorten erreicht werden kann. —

Zum Schluß gibt R. ausführliche Diätvorschriften für Gichtkranke. Bludau (Berlin).

XIV. Unfallheilkunde und soziale Medizin.

468. **Zur Entstehung der Unfallneurosen;** von L. W. Weber. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 12. S. 400.)

An einem sehr instruktiven Falle wird gezeigt, welchen außerordentlichen Einfluß die erste ärztliche Untersuchung und Begutachtung auf die Entwicklung einer Unfallneurose haben kann. Interessenten sei das Studium des Berichtes angelegentlichst empfohlen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

469. **Über Dystrophia musculorum progressiva und Unfall;** von Görres. (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. 1915. Nr. 3. S. 65.)

G. beschreibt einen wohl charakterisierten Fall von Dystrophia musculorum progressiva. Der Betreffende wurde im April 1910 bei der Werftdivision eingestellt und erlitt am 7. Juni 1910, nachdem er bis dahin völlig leistungsfähig gewesen, den ersten Unfall, indem er rücklings nach unten fiel und 2 m tief mit dem Gesäß auf den harten Kiesboden aufschlug. Seitdem Schmerzen und Stechen im Rücken; am 20. Juni war der Gang schon wackelnd. In der Folge geringere Leistungsfähigkeit, doch wurde Militärtauglichkeit mehrfach angenommen. In der Folge erlitt er einen zweiten Unfall mit Fall auf das Gesäß. Im Krankenhaus wurde am 1. Juli 1912 schon der charakteristische Befund erhoben,

nachdem zuvor an einen Wirbelbruch gedacht war.

Der Fall wurde so aufgefaßt, daß das Leiden als kongenitale Anlage bereits vor dem Unfall in nicht merklicher Form vorlag, aber durch den Unfall zu den deutlichen Erscheinungen der Muskeldystrophie auswuchs. Rumpf (Bonn).

470. **Progressive spinale Muskelatrophie als Unfallfolge;** von Thiem. (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. 1915. Nr. 3. S. 68.)

Ein 39jähr. Arbeiter erlitt mehrfache Rippenbrüche, sowie eine schwere Verletzung des Beckens und der Kreuzbeingegend. Es stellte sich nach längerer Zeit lähmungsartige Schwäche beider Hände und Arme, dann solche der Unterschenkel und aller Gliedmaßen ein. 16 Jahre später erlag der Patient seinem Leiden, das als *spinale progressive Muskelatrophie* bezeichnet wurde, da alle Gefühlsstörungen fehlten.

Th. nimmt einen ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Leiden und dem Unfall an.

Rumpf (Bonn).

471. **Sarkom des Oberschenkels nach Trauma;** von Thiem. (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. 1915. Nr. 2. S. 44.)

Sarkom als Unfallfolge (Zerrung des Schlüsselbeins); von Thiem. (Ebenda S. 49.)

In dem ersten Falle erläutert Th., daß die Gewalteinwirkung, wenn sie für eine Geschwulstbildung verantwortlich gemacht werden soll, von einer gewissen Stärke sein muß und berichtet einen Fall, in welchem er den Unfall als eine der wesentlich mitwirkenden Ursachen für die Entstehung eines tödlichen Sarkomfalles betrachtet.

In einem zweiten Falle von doppelseitigem Sarkom des Schlüsselbeins bezeichnet Th. auf Grund des zeitlichen Verlaufes es als wahrscheinlich, daß ein Zusammenhang mit einem Unfall besteht. Rumpf (Bonn).

472. **Durchbruch des Wurmfortsatzes als Unfallfolge;** von Thiem. (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. 1915. Nr. 2. S. 36.)

Ein 27jähr. Arbeiter erkrankte infolge Hebens eines größeren Steines von etwa $^1/_2$ Zentner und Einwerfens in einen Kipper mit starken Leibschmerzen, Appetitlosigkeit. Nach 3 Tagen wurde Bauchfellentzündung konstatiert, welche nach 5 Tagen tödlich endete.

Th. spricht sich dahin aus, daß der schon zur Zeit des Unfalls kranke Wurmfortsatz infolge größerer Anstrengung geborsten ist. Rumpf (Bonn).

473. **Durchbruch eines Magengeschwürs;** von Thiem. (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. 1915. Nr. 2. S. 40.)

Th. nimmt an, daß durch Einhebung eines entgleisten Wagens und der damit verbundenen Anstrengung der Durchbruch eines Magengeschwürsgrundes erfolgt ist. Rumpf (Bonn).

474. **Scharlach und Diphtherie in ihren Beziehungen zur sozialen Lage;** von Benda. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 15. S. 372.)

Im Vergleich zur Tuberkulose spielt bei Scharlach und Diphtherie der soziale Faktor eine mehr untergeordnete Rolle. Immerhin geht die Morbiditätsziffer bei Besserung der hygienischen Verhältnisse, bei der geringeren Dichte der Bevölkerung und der besseren pekuniären Lage herab, und zwar bei Diphtherie in größerem Maße wie bei Scharlach, bei dem die Kinder der Wohlhabenden mehr zur Erkrankung zu disponieren scheinen. Bezüglich der Mortalität scheint der Wohlstand am wenigsten gefährdet. Eine bedeutsame Rolle fällt der individuellen Disposition zu. Statistische Arbeit aus Berliner Material aus den Jahren 1909—1911.

Hahn (Baden-Baden).

475. **Volkskraft und Frauenkraft;** von H. Sellheim. (Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 1. S. 4.)

Die Frau ist berufen, die Wunden, die der Krieg der Volkskraft schlägt, durch Fruchtbarkeit zu heilen. In solchen Zeiten, die verdoppelte Ansprüche an die Geburtskraft der Frauen stellen, ist es nötig, daß der Eigenart der Frau, die sie zur Kinderproduktion befähigt, mehr als bisher Rechnung getragen wird. Während der Mann nur wenig Kraft für die Fortpflanzung verbraucht und seine Kräfte zur Erhaltung seiner selbst, sowie der Familie verbrauchen kann, ist die Frau dafür, daß ihr die Fähigkeit gegeben ist, noch in der Höhe des Lebens über die Grenzen ihres Organismus hinaus zu wachsen, gezwungen, einen großen Teil ihrer Kraft für diese produktive Tätigkeit und für die Bereitschaft zur Fortpflanzung (Menstruation) zu verwenden. Es muß der Frau für diese Kraftleistung, die ihr wenig Kraft zur Selbstverwendung übrig läßt, eine Kompensation zuteil werden im Sinne der Erleichterung der Selbsterhaltungsanstrengung. Im Interesse der Erzeugung eines kräftigen Menschengeschlechts und im Interesse der Erhaltung der Volkskraft ist Konservierung und richtige Plazierung der Frauenkraft ein unbedingtes Erfordernis. Bischoff (Düsseldorf)

476. **Krankengeschichtliche Merkkarten;** von V. K. Neumayer. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 50. S. 2370.)

N. schlägt vor, operierten Patienten eine die Operation betreffende Merkkarte mitzugeben, um bei auftretenden Krankheitserscheinungen dem ärztlichen Untersucher, der nichts von der Operation weiß und durch den Patienten meist nur mangelhaft oder gar nicht unterrichtet werden kann, eine Erklärung vorhandener Operationszeichen zu geben, da die Operation ev. im Zusammenhang mit den Neuerscheinungen stehen kann. Die Art der Merkkarte, für die N. ein Schema vorschlägt, müßte von einem Kongreß festgelegt werden.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

477. **Berufsgeheimnis und Herausgabe der Krankengeschichten;** von M. Fischer. (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 71. S. 464. 1914.)

Der Privatarzt soll und darf die Krankengeschichten nicht herausgeben; die Beschlagnahme ist unzulässig. Beamtete Ärzte, wozu die Ärzte der öffentlichen Irrenanstalten gehören, sollen nach F. die Krankengeschichten nach auswärts nur in besonderen Fällen an Berufsgenossen ausleihen, da dieselben auch an das Berufsgeheimnis gebunden sind. Die Herausgabe an den Gerichtsarzt geschehe aus demselben Grund und in der weiteren Annahme, daß er den Inhalt vor Gericht nur so weit benütze, als zur Sachverständigentätigkeit unbedingt nötig sei. Im übrigen sei Herausgabe erst mit Zustimmung des Kranken oder seines Vormundes befugt und straffrei, bleibe aber bei unseren Kranken immer peinlich. Prinzipiell müsse man die Herausgabe an Nichtberufsgenossen ablehnen, auch dem Gericht gegenüber.

Jolly (Halle).

478. **Der heutige Stand der Eugenik;** von H. Rohleder. (Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 1. S. 17. 1915.)

Die Eugenik muß nach R. ausgedehnt werden: 1. Auf die geistig Minderwertigen, d. h. auf die notorisch Geisteskranken, geistig Schwachsinnigen, schweren Epileptiker, schweren Alkoholiker und Morphinisten. 2. Die körperlich Minderwertigen, d. h. die mit mangelhaften Sinnesorganen, wie Taubstumme, Blinde, dann gewisse Gruppen von Sadisten und Sexualhyperästhetikern, dann die körperlichen Krüppel und schließlich die sozial Minderwertigen, d. h. die Verbrecher. Mittel der Eugenik seien Eheverbote von solchen Minderwertigen, Einführung von Gesundheitszeugnissen beim Eingehen der Ehe, Unfruchtbarmachung der Minderwertigen. Letzteres bezeichnet R. als das wichtigste aller eugenischen Mittel und empfiehlt Röntgenbestrahlung der Keimdrüsen zur Sterilisierung. Er erwähnt dabei besonders die bekannten, in einigen nordamerikanischen Staaten getroffenen Maßnahmen. R. ist der Ansicht, daß bei ruhiger, rein objektiver Betrachtung auch vom juristischen Standpunkt aus sich keine absolut feindliche Stellung gegen die Sterilisationseugenik finden lasse. Leider berücksichtigt R. nicht, daß unsere positiven Kenntnisse der menschlichen Vererbung bis jetzt nur recht gering sind.

Jolly (Halle).

479. **Die Fruchtabtreibung;** von F. Schacht. (Arch. f. Frauenk. u. Eugen. Bd. 2. H. 1. S. 53. 1915.)

Sch. wendet sich gegen die verschiedenen Gründe, welche für die Straflosigkeit der Fruchtabtreibung geltend gemacht worden sind. Da das Kinderelend nicht in den Kindern selbst, sondern in unseren volkswirtschaftlichen Verhältnissen und künstlich geschaffenen falschen Sittlichkeits- und Standesbegriffen liege, so müsse man vernünftigerweise nur diesen letzteren zu Leibe gehen, nicht aber die Fortpflanzung einschränken und verkümmern. Besonders einer hygienischen Kinderpflege und Erziehung sei das Wort zu reden.

Jolly (Halle).

C. Bücherbesprechungen.

12. **Die Endokarditis;** von Gerhardt. Wien 1914. Alfred Hölder. 127 S. mit Abb. u. Kurven. (4 Mk. 50 Pf.)

Seitdem vor 14 Jahren Jürgensen die Endokarditis von einem neuen Gesichtspunkte aus (Pankarditis) bearbeitete, ist die Literatur ungemein angeschwollen. Pathologische Befunde, ätiologische Ansichten, therapeutische Versuche — letztere wie auch dies neue Dokument bekennen muß, ohne wesentliche Fortschritte — häuften sich. G. kehrt wieder zur älteren Darstellungsform zurück, wodurch die Einsicht in das vorhandene Material und die klinische Belehrung sichtlich erleichtert wird. So ergeben sich Abschnitte über die E. septica, die E. simplex, rheumatica, puerperalis, luetica, traumatica und die Differenzierung einer E. parietalis. Das Werk ist aus einem Guß, bringt neben eigenen Fällen (Baseler Klinik) eng verarbeitet die fremde Kasuistik und die sich noch vielfach kreuzenden Ansichten. Jede weitere Arbeit wird auf die vorliegende scharfe, objektive Sichtung in allen Fragen zurückgreifen müssen.

von Noorden (Bad Homburg).

13. **Die tierischen Parasiten des Menschen, die von ihnen hervorgerufenen Erkrankungen und ihre Heilung;** bearbeitet von Max Braun und Otto Seifert. 1. Teil: *Naturgeschichte der tierischen Parasiten des Menschen;* von Max Braun. 5. vermehrte u. verbesserte Auflage. Würzburg 1915. Curt Kabitzsch. 450 S. Text, 95 S. Literatur-Verzeichnis u. 407 Abb. im Text. (Brosch. 13 Mk., geb. 14 Mk. 50 Pf.)

Der große Umfang dieses zoologischen Teiles des Gesamtwerkes zeigt, welches gewaltige Material in demselben verarbeitet ist. Das Erscheinen in 5. Auflage spricht für die erprobte Güte der Arbeit. Die Ausstattung des Werkes ist gut. Die Abbildungen sind instruktiv.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

14. **Geschichte der neueren deutschen Chirurgie;** von E. Küster. Stuttgart 1915. Ferd. Enke. 110 S. (Geh. 5 Mk. 20 Pf.)

Das vorliegende, außerordentlich lesenswerte Buch bildet den 15. Band der von P. v. Bruns herausgegebenen „Neuen deutschen Chirurgie". K. hat seine Arbeit der deutschen Gesellschaft für Chirurgie gewidmet; aus der sehr geringen Zahl der noch lebenden Begründer derselben ist er nahezu der älteste. Das Buch, das sich Haesers im Jahre 1879 als erste Lieferung der „Deutschen Chirurgie" erschienener, knapp gehaltener Geschichte der Chirurgie unmittelbar anschließt, umfaßt nur eine kurze Zeitspanne von kaum 50 Jahren. K. hat die *deutsche* Chirurgie in den Vordergrund gestellt und die fremdländische nur soweit berührt, als sie auf den Gang des Emporblühens der Chirurgie in unserem Vaterlande von maßgebendem Einflusse gewesen ist. Jedem Arzte sei das K.sche Buch dringend zum Studium empfohlen. Wagner (Leipzig).

15. **Praktikum der Chirurgie.** *Ein Leitfaden für Ärzte, chirurgische Assistenten und Medizinalpraktikanten;* von O. Nordmann. Berlin u. Wien 1915. Urban & Schwarzenberg. XII u. 632 S. (Brosch. 15 Mk.)

Ein Buch „aus der Praxis, für die Praxis", geschrieben mit großer Frische, mit viel Kritik, die auf reicher Erfahrung fußt. Die Diagnostik ist klar und lebendig geschildert; die therapeutischen Maßnahmen sind mit großer Anschaulichkeit unter Anführung aller wichtigen Einzelheiten des Eingriffes wiedergegeben; die Nachbehandlung (ein sonst häufig recht vernachlässigtes Thema) ist gebührend gewürdigt. Tadellose Abbildungen in großer Zahl erhöhen die Brauchbarkeit und den Wert des Buches. Vermieden ist alles überflüssige Theoretisieren. Nur Praxis und nur *gute* Praxis wird geboten. Für eine spätere Auflage wäre eine etwas eingehendere Behandlung der Extremitätenchirurgie und die Berücksichtigung der so fruchtbaren Zuppingerschen Prinzipien zu wünschen. Alles in allem stellt das Buch eine hocherfreuliche Neuerscheinung dar, die so manchem Arzt, der in den jetzigen Kriegszeiten Chirurgie zu treiben genötigt ist, ein zuverlässiger und treuer Mentor sein wird, zumal N. schon seine Kriegserfahrungen zum Teil darin hat niederlegen können. Richarz (Bonn).

16. **Die Fürsorge für Geisteskranke und geistig Abnorme;** von C. Moeli. Halle. Carl Marhold. 212 S. (7 Mk. 50 Pf.)

In seinem für Ärzte und Verwaltungsbeamte bestimmten Handbuch hat M., der bekanntlich eine Autorität auf diesem Gebiete ist, unter eingehender Berücksichtigung der gesetzlichen Vorschriften, Ministerialerlassen, behördlichen Verordnungen und der Rechtsprechung ein für seine Zwecke sehr geeignetes Werk geschaffen, das sicher großen Anklang finden wird.

Jolly (Halle).

17. **Die nichtgonorrhoische Urethritis beim Manne;** von C. Adrian. [Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Derm. usw., herausgeg. von J. Jadassohn. Bd. 3. H. 7.] Halle 1915. Carl Marhold. (Einzelpreis 1 Mk. 80 Pf.)

In fesselnder, knapper und doch gründlicher Weise bespricht A. die verschiedenen Arten der nichtgonorrhoischen Urethritis, ein Thema von außerordentlicher Wichtigkeit für den Praktiker, dem daher die Lektüre dieses Heftes angelegentlich empfohlen sein soll. Was die therapeutischen Erfolge bei dieser Affektion anlangt, so darf man leider — auch nach dem Stande der allerneuesten Wissenschaft — die Erwartungen nicht zu hoch spannen, besonders bei den chronischen Formen: vorübergehende Erfolge sind wohl zu erzielen, auf dauernde soll man lieber nicht rechnen.

Brauns (Dessau).

18. **Anleitung zur Begutachtung von Unfällen des Auges; mit Berücksichtigung der Spruchpraxis des Reichsversicherungsamtes;** von M. zur Nedden. 2. Auflage. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 52 S. (1 Mk. 60 Pf.)

In ausführlicher und hervorragender Weise gibt z. N. das Schema eines augenärztlichen Gutachtens. Der öftere Hinweis auf praktische Fälle aus der Reichsspruchpraxis erhöht noch den Wert der Darstellung. Sehr ausführlich behandelt sind die Abschnitte über den objektiven Befund und die Funktionsprüfungen. Besonders hervorzuheben sind die auf den Unfall selbst und die eventuelle Rente bezugnehmenden Kapitel, so der Abschnitt über „Erwerbsbeschränkung infolge des Unfalles", wobei die verschiedenen Möglichkeiten der Rentenberechtigung sehr ausführlich besprochen werden. Auch die Kapitel „Besserung der Erwerbsfähigkeit" und „Verschlechterung der Erwerbsfähigkeit" müssen als sehr übersichtlich und klar dargestellte besonders hervorgehoben werden. Oppenheimer (Würzburg).

19. **Jahrbuch der Schulgesundheitspflege 1915.** Herausgegeben von Moritz Fürst. Jena 1915. Gust. Fischer. 168 S. (Geh. 3 Mk., geb. 4 Mk.)

Unter den Unruhen des Krieges beendete F. die Vorbereitungen für den vorliegenden 2. Jahrgang des Jahrbuches für Schulgesundheitspflege. Die Schulgesundheitspflege ist jetzt in Deutschland in den meisten Orten verwaist. Viele der

Mitarbeiter, die Aufsätze einsenden wollten, stehen im Felde oder sind sonst militärisch tätig. So enthält der vorliegende Band nur 2 Aufsätze: 1. Die Schulhygiene in Fortbildungs- und Gewerbeschulen, von W. Hanauer und 2. Schulhygiene und freie Arztwahl, von M. Fürst. Es folgen dann amtliche und statistische Mitteilungen und Übersichten, Jahresberichte und Versammlungsberichte, kleinere den Schularzt interessierende Notizen, die Personalien der deutschen Schulärzte usw. Besonders erwähnen möchte ich noch den Abschnitt über Bekämpfung der Tuberkulose in der Schule, der nach dem Geschäftsbericht für die 18. Generalversammlung des Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose (Oberstabsarzt Helm) wiedergegeben ist. So bietet das Büchlein auf kleinem Raum eine Fülle des Wissenswerten für den Schulhygieniker.

Koenigsfeld (Freiburg).

20. **Der Verwundetentransport bei der Armee;** von Großheim. Berlin 1915. Allg. med. Verlagsanstalt. 44 S. (2 Mk.)

Als Sonderabdruck aus den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbfleißes gibt das vorliegende Heft einen durch 103 Abbildungen belebten Überblick über die mannigfach verbesserten Beförderungsmittel für Verwundete, von dem einfachen Krankenkorb zur Fahrbahre aller Arten, vom Behelfswagen zum modernsten Krankenkraftwagen; auch die Lazarettzüge werden ausführlich beschrieben. Schlichting (Kassel).

Büchereingänge.

Alle der Redaktion zur Besprechung eingesandten Bücher werden hier aufgeführt. Eine anderweitige Verpflichtung kann die Redaktion nicht eingehen; sie behält sich in jedem Falle die Besprechung des Buches vor.

Dornblüth, O., Gesunde Nerven im Frieden und Krieg. 5. Auflage. Würzburg 1916. C. Kabitzsch. 144 S. (Kart. 2 Mk.)

Gollner, Kompendium der ärztlichen Versicherungspraxis. Leipzig 1915. G. Thieme. 100 S. (Brosch. 2 Mk. 40 Pf.)

Hausarzt-Kalender von *Dessauer*, neu von *Orlowski*. Würzburg 1916. C. Kabitzsch. (1 Mk.)

Kaufmann, C., Handbuch der Unfallmedizin. 3 Auflage. 1. u. 2. Bd. Stuttgart 1907 u. 1915. Ferd. Enke. 1. Bd. 560 S., 2. Bd. 613 S. (Zus. brosch. 32 Mk. 40 Pf., geb. 35 Mk. 60 Pf.)

Kausch, W., Die Pathologie und Therapie des Ileus. Halle 1915. C. Marhold. 51 S. mit 6 Abb. (Brosch. 1 Mk. 40 Pf.)

Lipschütz, A., Allgemeine Physiologie des Todes. Braunschweig 1915. Fr. Vieweg & Sohn. 184 S. mit 38 Abb. (Brosch. 6 Mk., geb. 6 Mk. 80 Pf.)

Marcuse, M., Vom Inzest. Halle 1915. C. Marhold. 84 S. (Brosch. 2 Mk.)

Marxer, A., Technik der Impfstoffe und Heilsera. Braunschweig 1915. Fr. Vieweg & Sohn. 319 S. (Brosch. 8 Mk., geb. 9 Mk.)

Peters, H., und **J. Haendel,** Die neuesten Arzneimittel und ihre Dosierung. 3. Auflage. Wien 1915. Franz Deuticke. 723 S. (Geb. 9 Mk.)

Thiele, A., Tuberkulöse Kinder. Leipzig 1915. Leopold Voß. 256 S. mit 11 Abb. (Brosch. 6 Mk.)

Am **1. und 2. Mai 1916** findet eine

„Ausserordentliche Tagung"

des

Deutschen Kongresses für Innere Medizin in Warschau

statt. Zur Verhandlung kommen die Krankheiten, die im Kriege besondere Wichtigkeit erlangt haben; in Aussicht genommen ist die Besprechung von

Abdominaltyphus, Ruhr, Fleckfieber, Cholera, Herzkrankheiten und Nephritis.

Es werden nur Referate mit anschließender Diskussion abgehalten; freie Vorträge sind ausgeschlossen.

Zur Tagung werden zugelassen die Militär- und Zivilärzte, welche dem Deutschen Reiche und den verbündeten Staaten angehören; Angehörigen neutraler und feindlicher Staaten kann der Zutritt nicht gestattet werden.

Da die Tagung im besetzten Gebiete stattfindet, muß jeder Teilnehmer mit einem vorschriftsmäßigen Passe versehen sein; die dabei zu erfüllenden Bedingungen, sowie die Bestimmungen für die Anmeldung zur Teilnahme werden in der Fachpresse noch bekanntgegeben werden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. H. Leo in Bonn. — Hilfsredakteur: Prof. Dr. C. Bachem in Bonn.
A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn. — Druck: Otto Wigand'sche Buchdruckerei G. m. b. H. in Leipzig.

Vom zuständigen Stellvertretenden General-Kommando des VIII. Armeekorps ist die **Ausfuhr von „Schmidts Jahrbüchern der gesamten Medizin"** laut Verfügung vom 13. März 1916 (Abteilung I E Nr. 1354) **erlaubt** worden.

SCHMIDTS JAHRBÜCHER

DER IN- UND AUSLÄNDISCHEN GESAMTEN MEDIZIN

UNTER MITWIRKUNG VON

Prof. ASCH-Straßburg; Prof. BACHEM-Bonn; Dr. TH. BECKER-München; Exz. Prof. v. BEHRING-Marburg a. L.; Dr. BISCHOFF-Düsseldorf; Priv.-Doz. Dr. BLUM-Wien; Dr. BRAUNS-Dessau; Dr. BRÜCKNER-Dresden; Prof. BUMKE-Rostock i. M.; Dr. CORDES-Berlin; Priv.-Doz. CORDS-Bonn; Exz. Prof. Dr. CZERNY-Heidelberg; Priv.-Doz. DITTLER-Leipzig; Prof. EDINGER-Frankfurt a. M.; Dr. FISCHER-DEFOY-Dresden; Prof. FLATAU-Berlin; Prof. FLURY-Würzburg; Dr. FRAENKEL-Heidelberg; Priv.-Doz. Dr. FRÜND-Bonn; Dr. GANTER-Wormditt; Prof. GRAFF-Bonn; Prof. GROBER-Jena; Prof. GRUBE-Bonn (Neuenahr); Dr. HAHN-Baden-Baden; Priv.-Doz. HEIMANN-Breslau; Zahnarzt HEYDEN-Bonn; Prof. HIRSCH-Göttingen; Dr. ERNST HIRSCH-Wiesbaden; Prof. HOCHHAUS-Köln; Prof. HOFFMANN-Düsseldorf; Prof. HÜRTER-Marburg; Dr. ISAAC-Frankfurt a. M.; Ob.-Stabsarzt Dr. JAEHN-Breslau; Dr. JOLLY-Halle a. S.; Dr. JUNKERSDORF-Bonn; Dr. KADNER-Dresden; Dr. KANKELEIT-Dresden; Prof. KAUFMANN-Göttingen; Dr. KINDBORG-Bonn; Prof. G. KLEMPERER-Berlin; Dr. KLIEN-Leipzig; Dr. KLOTZ-Schwerin; Prof. KÖLLNER-Würzburg; Dr. KÖNIGSFELD-Freiburg i. Br.; Prof. KRAUSE-Bonn; Dr. KRÜLL-Düsseldorf; Dr. LAMERS-Herzogenbusch; Prof. LANGE-Göttingen; Dr. LAQUER-Wiesbaden; Prof. LENZMANN-Duisburg; Dr. LÖHNBERG-Köln; Prof. MATTHES-Marburg; Dr. MELCHIOR-Breslau; Dr. MEYER-SCHÄFER-Zürich-Kilchberg; Prof. MEYER-STEINEG-Jena; Prof. MORITZ-Köln; Dr. MÜHLSTEIN-Prag; Prof. L. R. MÜLLER-Würzburg; Prof. NIPPE-Königsberg i. Pr.; Dr. v. NOORDEN-Homburg; Dr. OPPENHEIMER-Würzburg; Prof. PORT-Göttingen; Prof. PUPPE-Königsberg i. Pr.; Dr. RICHARZ-Bonn; Prof. RIECKE-Leipzig; Prof. RIETSCHEL-Dresden; Dr. RODENWALDT-Berlin; Prof. RUMPF-Bonn; Dr. SCHLESS-Marienbad; Dr. SCHLICHTING-Kassel; Dr. SCHMEY-Berlin; Dr. SCHMIDT-Königslutter; Dr. SCHÖLER-Berlin; Prof. SCHULTZE-Göttingen; Priv.-Doz. SEITZ-Leipzig; Prof. SELTER-Leipzig; Prof. SIEGERT-Köln; Dr. SIMON-Breslau; Prof. SOBOTTA-Würzburg; Prof. STICKER-Münster i. W.; Prof. STRASBURGER-Frankfurt a. M.; Prof. H. STRAUSS-Berlin; Dr. STROMEYER-Göttingen; Prof. v. STRÜMPELL-Leipzig; Prof. SUDHOFF-Leipzig; Prof. TILMANN-Köln; Dr. TOFF-Braila; Priv.-Doz. VERAGUTH-Zürich; Priv.-Doz. Dr. VESZI-Bonn; Prof. VOGT-Wiesbaden; Prof. VULPIUS-Heidelberg; Priv.-Doz. WAGNER-Leipzig; Prof. WALLENBERG-Danzig; Ob.-Med.-Rat Dr. WALZ-Stuttgart; Dr. F. WEIL-Beuthen O.S.; Dr. WEINBERG-Halle; Dr. WEINBERG-Rostock; Prof. WIDENMANN-Berlin; Prof. ZINSSER-Köln.

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. H. LEO

DIREKTOR DES PHARMAKOLOGISCHEN INSTITUTS DER UNIVERSITÄT BONN

83. JAHRGANG BAND 323 HEFT 3

MÄRZ 1916

BONN

A. MARCUS & E. WEBERS VERLAG

Dr. jur. ALBERT AHN

Zum II. Semester 1915 ist eine dauerhafte Decke [illegible] die zum Preise von M. 1.80 durch jede Buchhandlung zu beziehen ist.

Inhaltsverzeichnis.

A. Auszüge.

I. Militärmedizin.

II. Innere Medizin.

III. Chirurgie.

(Siehe auch Militärmedizin.)

B. Bücherbesprechungen.

C. Medizinische Bibliographie des In- und Auslandes. S. 151.

Schmidts Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesamten Medizin

83. Jahrgang | Band 323 | März 1916

A. Auszüge.

I. Militärmedizin.

480. **Meine Kriegserfahrungen über Infektionskrankheiten;** von Grundmann. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 42. S. 1092; Nr. 43. S. 1110; Nr. 44. S. 1137.)

G. berichtet aus dem Kriegslazarett über Tetanus-, Diphtherie-, Masern-, Scharlach-, Tuberkulose- und Genickstarreerkrankungen, deren Prophylaxe und Behandlung während des Krieges bei den Truppen.

Auch 2 Fälle von Malaria enthalten seine Beobachtungen.

Die gemachten Erfahrungen stimmen trotz der Verschiedenheit des Materials mit den aus den Reservelazaretten gemachten überein, auch bot die Behandlung nichts wesentliches Neue. Immerhin bietet die Arbeit in ihrer eingehenden Darstellung eine wichtige Ergänzung anderer diesbezüglicher Berichte und Erfahrungen.

Cordes (Berlin).

481. **Zur Typhusdiagnose im Felde;** von Mülhens. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 31. S. 1070.)

Nach weiteren Untersuchungen hebt M. nochmals hervor, daß die Weißsche Probe mindestens bei kürzlich Typhusgeimpften kein sicheres Hilfsmittel zur Sicherung der Typhusdiagnose ist.

Koenigsfeld (Freiburg).

482. **Zur Typhusdiagnose im Felde;** von M. Rhein. (Med. Klin. 1915. Nr. 24. S. 674.)

Bei genauer Beachtung der Vorschriften fällt die Weißsche Permanganatprobe bei gesunden Typhusgeimpften niemals positiv aus. Sie ist daher als eine einfache und zuverlässige Diazoprobe anzusehen, die ein wertvolles Hilfsmittel für die Typhusdiagnose im Felde darstellt. Koenigsfeld (Freiburg).

483. **Über den Flecktyphus als Kriegsseuche;** von F. Wolter. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 31. S. 807.)

W. gibt eine zusammenfassende Darstellung der Wandlungen in den Anschauungen über den Flecktyphus teils an Hand eines historischen Überblicks, teils im besonderen Hinblick auf die Übertragungsweisen.

Er betont prophylaktisch, daß ganz besonders auch der Übertragung der unbekannten Krankheitsursache durch die Luft Rechnung getragen werden müsse. Erwähnt als Beleg den Krankheitsfall Jochmann. Cordes (Berlin).

484. **Über den Typhus der Kriegsteilnehmer;** von Karl Josti. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. 1915. Nr. 13. S. 345.)

Während bei den Eingeborenen der Tropen der Typhus in der Mehrzahl der Fälle sehr leicht, abortiv verläuft, tritt er bei den dort aufhältlichen Europäern in vollkommen unregelmäßiger Form auf. Namentlich gilt das von der Temperaturkurve. Sehr häufig sind Komplikationen, die jedoch die hohe Mortalität der Europäer nicht bedingen; diese hängt vielmehr von der Insuffizienz der Zirkulationsorgane ab (anfänglich Lähmung der Vasomotoren, also funktionelle Störungen; bei schwereren Infektionen auch anatomische Veränderungen der Arterienwandung: Zugrundegehen der glatten Muskelfasern, besonders aber der elastischen Elemente [Wiesel]. Später durch Toxinresorption albuminöse Trübung des Herzmuskels mit anschließender fettiger bzw. wachsartiger Degeneration). Diese Insuffizienz hängt mit den allgemeinen Ernährungsverhältnissen zusammen, ferner mit den gesteigerten Abnutzungsvorgängen in dem erschlaffenden Klima, Alkohol- und Tabakmißbrauch. — Der Typhus der Kriegsteilnehmer bietet merkwürdige Ähnlichkeiten mit dem Bilde des Tropentyphus, die sich daraus erklären, daß bei dem letzteren ebenfalls ungünstige Verhältnisse — gewaltige körperliche Anstrengungen, Entbehrungen, Aufregungen, infektiöse Störungen — eine Schwächung des der Infektion

verfallenen Organismus herbeigeführt haben. 17 Sektionsprotokolle erläutern diese Darlegungen. Kadner (Dresden-Loschwitz).

485. **Über die Veränderungen an den inneren Organen, besonders an den Verdauungs- und Zirkulationsorganen infolge von chronischem Alkoholismus und ihren Einfluß auf die Felddienstfähigkeit;** von Hoppe-Seyler. (Med. Klin. 1915. Nr. 20. S. 719.)

Alkoholiker mit deutlich vergrößertem Herzen, Geräuschen, labilem oder sehr verlangsamtem Puls, woraus auf Myokardveränderungen zu schließen wäre, sind nicht felddienstfähig. Leichtere Störungen können bei Alkoholentziehung zurückgehen und brauchen dann die Dienstfähigkeit nicht zu stören. — Hochgradiges Emphysem bei Alkoholikern mit chronischem Katarrh, sowie tuberkulöse Erkrankungen beeinträchtigen die Leistungsfähigkeit im Felde sehr. Geringe Albuminurie geht oft durch Enthaltung zurück und stellt dann die Felddienstfähigkeit nicht absolut in Frage; Schrumpfniere dagegen schließt sie aus.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

486. **Geisteskrankheiten und der Krieg;** von H. Resch. (Allg. Zeitschr. f. Psych. 1915. S. 121.)

In der Heil- und Pflegeanstalt Bayreuth leben zur Zeit noch 7 Kriegsteilnehmer von 1870/71 und einer von der Chinaexpedition. Bei letzterem liegt Dementia praecox vor, ebenso bei 4 von den 7; einer ist Psychopath, einer Epileptiker, einer leidet an Dementia senilis. Mit der Anerkennung der Dienstbeschädigung verfuhr man 1870/71 sehr weitherzig. Von den jetzigen Feldteilnehmern wurde bei je 2 die Diagnose manisch-depressives Irresein und Dementia praecox, bei 8 auf Epilepsie, bei 10 traumatische Neurose und bei einem Psychopathie gestellt. R. regt an, daß bei Kranken, bei denen Dienstbeschädigung nicht anerkannt wird, der Staat die Kosten der Verpflegung übernehmen solle, damit die kleineren Gemeinden etwas entlastet würden.

Jolly (Halle).

487. **Kriegsneurologische Erfahrungen;** von C. Mayer. (Med. Klin. 1915. Nr. 37. S. 1017.)

Aus den interessanten Mitteilungen M.s kann nur einiges angeführt werden. Auch bei sicherer Kontinuitätsunterbrechung des Radialis kann Sensibilitätsstörung ganz fehlen, in den meisten Fällen ist sie nur eine leichte, wenn der Radialis nur allein geschädigt ist. In 2 Fällen konnte knotige Anschwellung im Verlauf des Nervenstamms distal vom Schuß, und zwar einmal am Ulnaris und Medianus, getastet werden. In 2 Fällen, die ausführlich mitgeteilt werden, stellte M. eine aufsteigende Neuritis nach Fingerverletzung fest. Tonischen Spasmus als Folge einer Verletzung des Nervenstamms sah er 2mal im Ulnarisbereich erst einige Zeit nach dem Schuß sich entwickeln. Bei schwerer Lähmung ist er, was die Frage der Operation betrifft, nicht für ein langes Zuwarten. Örtliche hysterische Störungen im Bereich der verletzten Extremitäten fand er in 13% aller Extremitätenverletzungen, und zwar waren $^2/_3$ rein hysterische Bilder, in dem übrigen Drittel waren organisch bedingte Störungen durch hysterische Symptome überlagert. Jolly (Halle).

488. **Militär-psychiatrische Beobachtungen und Erfahrungen;** von Weyert. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Nerven- u. Geisteskrankh. Halle 1915. Carl Marhold. 145 S. 3 Mk. 60 Pf.)

W. berichtet über die Tätigkeit der Posener psychiatrischen Abteilung im Jahre 1911/12, und zwar handelt es sich um 106 Fälle, die nach Krankheitsgruppen unter kurzer Anführung einzelner Krankengeschichten und besonderer Hervorhebung der forensischen Seite besprochen werden. Erwähnt sei, daß bei 25 die Diagnose psychopathische Konstitution, bei 20 Dementia praecox, bei 20 Imbezillität und bei 11 Epilepsie gestellt worden war. Um geistig Defekte leichter vom Heeresdienst ausschließen zu können, empfiehlt W. modifizierte Arbeiterabteilungen mit psychiatrisch ausgebildeten Ärzten zu schaffen, für die schon bei der Aushebung die Vorbestraften zu bestimmen wären; bestehe kein Zweifel über die geistige Gesundheit des Mannes, zeige er Eifer und guten Willen, so müsse er in die Truppe versetzt werden, umgekehrt sollten Haltlose von der Truppe in diese Abteilung kommen, bei der der Dienst dem der Truppe möglichst ähnlich zu gestalten sei, nur mit erhöhten Freiheitsbeschränkungen und größerer Aufsicht. Jolly (Halle).

489. **Krieg und Seelenleben — eine Rektoratsrede;** von Sommer. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 39 u. 40.)

Klinischer Vortrag über den Einfluß des Krieges auf das krankhafte und normale Seelenleben der Kriegsteilnehmer und der im Lande gebliebenen Bevölkerung. Es zeigt sich dabei neben einer Anzahl von bedenklichen Erscheinungen im allgemeinen ein gutes und hoffnungerweckendes Bild. Eine Flut von tüchtigen Eigenschaften und eine geniale Entfaltung geistiger Kräfte ist hervorgetreten. Daneben kommen die krankhaften Erscheinungen, die der Krieg im allgemeinen nur in krankhaft veranlagten Organismen ausgelöst hat, wenig in Betracht. Es wird sich nach dem Kriege darum handeln, die edlen Bestandteile dieser Erscheinungen nicht wieder verloren gehen zu lassen.

Der Vortrag eignet sich im einzelnen nicht zur Wiedergabe in Form eines Referates.

Hahn (Baden-Baden).

490. L'aptitude militaire des cardiaques; par A. Martinet. (Presse méd. 1915. Nr. 44. S. 361.)

M. beobachtete mehrere Personen mit Mitralstenose, die ohne Beschwerden schwere Dienste leisteten und dagegen andere, bei denen weder perkutorisch noch auskultatorisch Abweichungen gefunden wurden, deren Herz über keine oder fast keine Reservekraft zu verfügen hatte. Neben den üblichen Untersuchungsmethoden lege man darum bei der Untersuchung der Dienstfähigkeit besonderen Wert auf die Prüfung des Pulses und des Blutdruckes in liegender Haltung, nach Aufrichten und nach 20 Kniebeugungen, sowie auf die Zeit, die nötig ist, um den normalen Zustand wieder zurückkehren zu lassen. Normal erhöht sich der Puls nach dem Übergang aus der horizontalen in die sitzende Haltung um 4—8 und nach den Kniebeugungen um 16—20 Schläge; innerhalb 3 Minuten soll die ursprüngliche Zahl wieder erreicht sein. — Verschiedene Fälle werden ausführlich beschrieben und 8 Kardiogramme und Kurven abgebildet.

Lamers (Herzogenbusch).

491. Zur Würdigung der Herzstörungen der Kriegsteilnehmer; von Fürbringer. (D. med. Woch. 1915. Nr. 31. S. 905.)

F. betont, wie auch andere, das auffallende numerische *Übergewicht der Herzstörungen* in diesem Kriege, und sieht diese an als veranlaßt durch „die besondere Inanspruchnahme der Feldzugteilnehmer, besonders der kämpfenden Truppe durch die Eigenartigkeit des gegenwärtigen rauhen Krieges". Auch die Sportüberanstrengungen vor dem Kriege, die oft zur Entstehung von Sportherzen geführt haben, seien zu erwähnen, sowie der Mißbrauch von Anregungsmitteln: Tabak, Kaffee, Tee; während der Alkoholgenuß wesentlich herabgesetzt zu sein scheint. Auch die längere Dauer des Feldzuges und — die schärfere Diagnostik sind für die höhere Frequenz der Herzleiden in Betracht zu ziehen. Demgegenüber stehe die verhältnismäßige Seltenheit von Herzerkrankungen infolge von Verletzungen, die aber nicht auf die Wirksamkeit eines Schutzapparates (z. B. Prallab) bezogen werden dürfe, wenn die Ärzte auch wohl nicht von deren Benutzung abraten sollten. Die diagnostischen Schwierigkeiten waren nicht gering, besonders die Abgrenzung von Neurose und Arteriosklerose.

Bei den funktionellen bzw. nervösen Herzstörungen fand F. den Blutdruck meist herabgesetzt, unter 90 mm Hg, was mit den bisherigen Erfahrungen in Widerspruch steht, also auf besondere veranlassende Ursachen zurückzuführen sein müsse (Unterernährung, Depression?). Die Labilität der Herztätigkeit prüfte F. auf dem Wege der Frequenznotierung vor und nach Anstrengungen. Es werden 5 Kniebeugen schnell und ausgiebig ausgeführt oder ein kurzer Trab durchs Zimmer gemacht, bei Bettlage läßt man den Kranken sich 5mal aufrichten; danach muß sofort der Puls gezählt werden. Bei Neurosen folgt der Probeanstrengung eine mehr oder weniger starke Steigerung der Pulszahl. Bei diesen Kranken ist meist Beklemmungsgefühl oder auch objektive Kurzatmigkeit vorhanden. — Tonogene Herzerweiterungen beobachtete F. nur vereinzelt als Ausdruck der Überdehnung nach Überanstrengungen. — Die Kriegsherzneurose bzw. das überanstrengte Herz kann F. nicht als eine der Regel nach harmlose, bald glatt heilende Sache betrachten.

Die *wiedererlangte Felddienstfähigkeit* muß erst durch lavierende Übergangsanstrengungen ausgeprobt werden. Bei der Behandlung soll eine zweckmäßige Verteilung von Schonung und Übung hergestellt, eine richtige Dosierung der letzteren verordnet werden. Dem an Alkohol Gewöhnten schaden kleine Mengen davon nichts. Für Kaffeeliebhaber eignen sich die Hag- und ähnliche Sorten, für die Raucher die nikotinfreien Zigarren mit erhaltenem Aroma. Dringend sind die an Herzerethismus leidenden Krieger vor Diätfehlern zu warnen; besonders auch die Halbgenesenen vor Anstrengungen durch Vergnügungen, Vorträge usw. — Von Digitalis sah F. nicht viel Gutes. Besseres leisten Brom- und Baldrianpräparate verbunden mit der Anwendung lauwarmer Bäder, besonders Kohlensäure-, Sauerstoff-, Sool- und aromatische Bäder, bzw. Aufenthalt in den entsprechenden Badeorten. Doch sei auch ein fester Landaufenthalt und Aufenthalt im Mittelgebirge nicht zu unterschätzen. Vorsicht mit hochalpinen Orten! Wichtig ist auch die Berücksichtigung der Psyche des Kranken.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

492. Herzstörungen im Kriegsdienst. Das Übermüdungsherz; von R. Heller. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 32. S. 1202.)

H. betont die Wichtigkeiten der Unterscheidung des übermüdeten Herzens von organischen Herzerkrankungen, da die Funktionsstörungen des ersteren alle in kurzer Zeit ausgeglichen sein können. Die Herzübermüdung wurde ebenso bei frisch eingetretenen Rekruten, wie bei älteren Mannschaften beobachtet. „Die ungeheuren körperlichen Anstrengungen und Entbehrungen verbunden mit Gewaltmärschen in verschneitem oder sumpfigem, schwer zu bewältigendem Terrain, mit mangelhafter Unterkunft und oft spärlicher Verpflegung — erklären wohl vollkommen die Form der Erkrankung." Die jüngeren Jahrgänge erkrankten bald nach der Einstellung, die älteren erst nach längerer Zeit. Bei Verwundeten wurde beobachtet, daß die Herzbeschwerden erst nach 10—14 Tagen Spitalaufenthalt auftraten. Sie bestanden in Stechen oder einzelnen Stichen an Herz oder Herzspitze, auch am Schulterblatt der linken Seite, konstant oder zeitweise mit größter Heftigkeit auftretend, Herzklopfen bei geringster Bewegung und in der Ruhe, Klopfen der Halsgefäße, Sensation des Herzspitzenstoßes, Atemlosigkeit bei Ruhe

oder geringster Bewegung, Schlaflosigkeit, Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Schwindel. Klinisch bestanden 3 Formen: 1. Das Tropfenherz bei jüngeren schwächlichen Individuen mit langem Thorax. Puls weich, Pulswelle hoch, Blutdruck niedrig. 2. Herz von normaler Größe mit mittlerem Blutdruck und beschleunigtem oft dikrotem Puls. 3. Das mäßig verbreiterte Herz mit gespannterem meist dikrotem, sehr beschleunigtem Puls und höherem Blutdruck. Die Diagnosen dieser Zustände können nur mit exaktesten physikalischen und Röntgenuntersuchungen gemacht werden, da die Fälle oft sehr einem Vitium cordis ähnlich sehen. Immer zeigt der Puls Dikrotie mit hoher Welle. — Die Übermüdungserscheinungen können lange andauern — wochen- bis monatelang — heilen aber meist völlig. — Die Therapie der Zustände besteht in Darreichung kleiner Dosen von Digitalis oder Digalen und Alkoholumschlägen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

493. **Herzbefunde bei Kriegsteilnehmern;** von C. Maase u. H. Londek. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. S. 391. 1915.)

M. u. L. berichten über den Herzbefund von 40 aus dem Kriege zurückgekehrten Soldaten. Die Herzen wurden gleich nach der Ankunft röntgenologisch aufgenommen. Bei allen Fällen fanden sich, was die Gesamtfiguration der Herzen betrifft, ausgesprochene Dilatationen. Unter 38 Fällen 31mal. In vielen Fällen betrifft die Dilatation nur den rechten Vorhof, in vielen Fällen (unter 38 25mal) erstreckt sich die Volumzunahme auch auf den linken Ventrikel. In anderen (10mal von 38) ist der Arcus pulmonalis erweitert.

M. u. L. beziehen die gefundenen Veränderungen des Herzvolumens auf die außergewöhnlichen Strapazen.

Die Annahme einer schon vorher bestandenen Vergrößerung wird abgelehnt.

Die Frage der Rückbildung der Vergrößerung konnte bis jetzt nicht geklärt werden, 3—4 Monate nach der Aufnahme hatte sich die ursprünglich angenommene Rückbildung des Volumens zur Norm nicht eingestellt. Der Puls zeigte im allgemeinen keinerlei Veränderung, doch wurden vereinzelte Verlangsamungen festgestellt. Für diese sowie vereinzelte Beschleunigungen wurden psychische Momente angenommen. Die Funktion war eine erfreulich gute.

Cordes (Berlin).

494. **Über Granatexplosionsstörungen;** von L. Mann. (Med. Klin. 1915. Nr. 35. S. 963.)

M. betont besonders die Rolle der vorher schon vorhandenen Erschöpfung in vielen dieser Fälle durch den monatelangen Felddienst mit großen Entbehrungen bei körperlicher und psychischer Höchstleistung. Das Wort hysterisch vermeidet er wegen des unangenehmen Beigeschmacks in den Fällen, in denen keine sonstigen hysterischen Symptome vorliegen. Mit Recht empfiehlt er, die Kranken ohne viel Zwischenlandungen gleich in ein Speziallazarett zu bringen, wo sie statt einer weichlichen oder weiblichen Bemitleidung eine männliche Führung finden.

Jolly (Halle).

495. **Anatomische Veränderungen der Extremitätennerven nach Verletzung durch Nahschüsse;** von W. Berblinger. (Zentralbl. f. allg. u. path. Anat. Bd. 26. Nr. 16.)

Den Nahschußverletzungen der Extremitätennerven folgen nach den Untersuchungen B.s anscheinend ziemlich konstante Veränderungen, die im wesentlichen auf einer starken Bindegewebsneubildung beruhen, zum Teil auch mit der Einlagerung weiterer Gewebsarten, Muskel- oder Knochengewebe, einhergehen. Die Folge dieser Vorgänge ist, daß durch sie die regelmäßige und gleichmäßige Entdifferenzierung im Bereich der Narbe verhindert wird, daß keine Bandfaserzüge die narbig getrennten Enden verbinden. Es ergibt sich die praktische Konsequenz, die Narbe aus dem Nerv zu resezieren.

Jolly (Halle).

496. **Zur Behandlung der Oberschenkelschußfrakturen im Kriege;** von M. Alexander. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 32. S. 848.)

A. hatte Gelegenheit, an einer großen Anzahl von Oberschenkelschußfrakturen Beobachtungen zu machen. Er sah dieselben in allen Stadien kürzere oder längere Zeit und hatte Gelegenheit, alle Arten Verbände zu beobachten.

Er betont, daß die Wahl des Verbandes nach Fall entschieden werden müsse, greift aber aus seinem reichen Material einzelne Gruppen von Fällen heraus, an denen er die einzelnen Verbandarten und ihren Nutzen demonstriert.

Auf Grund aller seiner Beobachtungen kommt er zu dem Schlusse, daß bei Oberschenkelschußfrakturen im Kriege der Gipsverband *nur* der Verband der Wahl während des Transportes ist, bei frischen Durchschußbrüchen mit kleinen Wunden, bei denen nach Lage der Sache wahrscheinlich eine Infektion nicht stattgefunden hat, und in den späteren Wochen nach schwerer Verletzung, wenn der Eiterungsprozeß bereits ein Ende gefunden hat.

Bei größeren Zerstörungen der Extremität, wie sie meist bei Granatsplittern entstehen, bei den infizierten Fällen während des Aufenthaltes in den Lazaretten der vorderen Linien, besonders also in Kriegslazaretten, ist der Schienenstreckverband weitaus der zuverlässigste, der Patienten und Arzt am dienlichsten ist. Cordes (Berlin).

497. **Über Schädelverletzungen aus Leichtkrankenzügen und den Transport Schädelverletzter;** von Canon. (D. med. Woch. 1915. Nr. 32. S. 949.)

Kasuistisches. Schädelverletzte vertragen einen längeren Eisenbahntransport schlecht.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

498. **Über sogenannte „Blasenschwäche" bei Soldaten (nach Beobachtungen in der Festung Przemysl);** von B. Lipschütz. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 35. S. 948.)

Im Lazarett kamen mit Beginn des naßkalten Wetters zahlreiche Soldaten zur Aufnahme, die plötzlich mit lokalisiertem Gefühl von Druck, seltener von Schmerz bei der Harnentleerung erkrankt waren und die dann jede halbe Stunde Urin entleeren mußten; es kam zur Inkontinenz und zur Enuresis nocturna. Nervöse Veranlagung ließ sich nicht feststellen. Bestimmte Angaben über die Ätiologie des Leidens können *nicht* gemacht werden. Das Leiden muß nach den gemachten Erfahrungen von der Enuresis nocturna getrennt werden.

Es ist nach mehr oder minder langer Zeit günstig therapeutisch zu beeinflussen. Die Leute sollten aber während desselben sich in Spitalpflege begeben. Cordes (Berlin).

499. **Über Gamaschenschmerzen;** von A. Schüller. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 35.)

Bei Infanteristen, die die meist aus steifem Leder bestehende, bisweilen noch durch Eisenschienenbügel versteifte Gamasche trugen, trat nicht ganz selten ein heftiges Schmerzgefühl entlang der ganzen Tibiakante auf, das durch Druck, Wetzen der Knochenkante und Hemmung der Zirkulation hervorgerufen, auf Bettruhe, Aspirin und Heißluftbehandlung meist bald zurückging.

Hahn (Baden-Baden).

500. **Physikalische Heilmethoden im Reservelazarett bei der Behandlung der Kriegsverletzungen;** von F. Kirchberg. (Ther. d. Gegenw. 1915. H. 4. S. 121.)

Kurze Übersicht der hierfür in Betracht kommenden Behandlungsmethoden, wobei K. als Hauptgesichtspunkte für die Wiedererlangung eines möglichst hohen Maßes von Arbeitsfähigkeit einmal die Rücksicht auf den einzelnen Verletzten selbst, dann die Rücksicht auf die Gesamtheit, schließlich das Interesse der Erhaltung einer möglichst hohen Wehrfähigkeit aufstellt.

Bei den Kontusionen und Distorsionen der Gelenke legt er den Hauptwert auf eine möglichst frühzeitige Heißluft- und Massagebehandlung, die schon am zweiten Tage zu beginnen hat. Ebenso muß der akute Muskelrheumatismus sofort nach einer einstündigen Durchhitzung massiert werden. Für die eigentlichen Kriegsverletzungen empfiehlt er bei Versteifungen die Schedeschen Streck- und Beugeapparate, außerdem die Heermannschen Schaukelapparate. Für Narbenbehandlung spricht er vor allem dem heißen Kiesbad das Wort, ebenso der von ihm angegebenen Saugglockenbehandlung. Zu kombinieren, bzw. zu ergänzen sind diese Behandlungsmethoden durch die Diathermie, die Brillschen Strahlkörper, die elektrischen Apparate zur Galvanisation und Faradisation und schließlich die so vielseitige Übungstherapie.

Hahn (Baden-Baden).

501. **Über ein für den Felddienst bequemes Verfahren der Schwefeldesinfektion;** von L. Klocmann. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 38.)

Wo man weder Glut noch Alkohol erhält, um den Schwefel in Brand setzen zu können, ist folgendes Verfahren empfehlenswert: Man mischt 4 Löffel voll pulverisierten Schwefels mit dem gleichen Volumen chlorsauren Kalis (nicht *verreiben*, da sehr explosibel!), das sich in jeder Feldapotheke befindet. Ein Teil des Gemisches wird auf den Boden des zur Verbrennung bestimmten Gefäßes gebracht. In und auf dasselbe werden die zu verbrennenden Schwefelstangen gelegt; der Rest des Chlorat-Schwefelgemisches wird auf einen Streifen Papier gestreut, der zwischen die Stangen hineinführt. Dieser Streifen wird durch ein Zündholz angezündet, wodurch die ganze Schwefelmasse äußerst rasch in Verbrennung gerät. Dieses Verfahren hat sich in Serbien sehr bewährt.

Meyer (Kilchberg b. Zürich).

502. **Zur bakteriologischen Diagnostik im Feldlaboratorium;** von W. Oettinger. (Ther. d. Gegenw. Bd. 56. S. 287. 1915.)

A. Zur Typhusdiagnose. (Zur Technik der Blutgallenkultur.) Die bisherigen Methoden der Blutgallenkultur haben den Nachteil, daß man zu verschiedenen Zeiten Plattenkulturen aus der Galle anlegen muß, da oft erst nach 48stündiger Bebrütung die Bazillen in der Galle gewachsen sind. Das läßt sich in den spärlich ausgestatteten und sehr stark belasteten Feldlaboratorien kaum durchführen. In dieser Schwierigkeit hat O. mit dem von Koenigsfeld angegebenen Verfahren der Galleschrägröhrchen gute Erfahrungen gemacht. In 2 Röhrchen mit schräg erstarrtem Endo- und Lackmusmannitagar füllt man $1^1/_2$ bis 2 ccm Galle und läßt einige Tropfen des zu untersuchenden Blutes in die Galle einfließen. Sind Bazillen im Blute vorhanden, so wachsen sie in 12—18 Stunden von der Galle aus über den festen Teil des Nährbodens. Nach den vergleichenden Untersuchungen von O. ist das Verfahren von Koenigsfeld der gewöhnlichen Gallenkultur bezüglich der Sicherheit des Ergeb-

nisses gleichwertig, bezüglich der Schnelligkeit entschieden überlegen.

B. Zur Choleradiagnose. (Kritische Bemerkungen über das Untersuchungsverfahren.) In dem Massenbetrieb des Feldlaboratoriums ist es erforderlich, die Anleitung des Bundesrats zur Untersuchung auf Cholera zu vereinfachen. Am besten wird man die zweite Anreicherung in Pepton durch eine Überimpfung auf die Blutalkaliplatte ersetzen.

Die Anreicherung in Peptonwasser hat sich wieder sehr bewährt, während der in Trockensubstanz im Handel befindliche Blutalkaliagar und ebenso der von Uhlenhuth und Messerschmidt empfohlene konservierte Nährboden versagt haben.

Koenigsfeld (Freiburg).

503. Die Vertilgung der Läuse im Felde; von F. Curschmann. (D. med. Woch. 1915. Nr. 30. S. 891.)

Es wird zur Vertilgung der Läuse das Globol empfohlen, ein para-Dichlorbenzol, das in einem kleinen Beutel unter dem Hemd getragen werden soll, dort langsam verdunstet und den Körper in eine Dampfzone einhüllt, die auch die Kleider völlig durchdringt. Für den Organismus des Menschen ist die Anwendung des Globols völlig unschädlich. Es wird von *Fritz Schulz, A.-G.* in Leipzig in den Handel gebracht.

Koenigsfeld (Freiburg).

504. Zur Entkeimung von Trinkwasser im Felde; von W. Kruse. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 34. S. 1157.)

Eine Übersicht über die verschiedenen Möglichkeiten, Trinkwasser im Felde zu sterilisieren. K. empfiehlt besonders die chemische Desinfektion mit Chlorkalk, die den Vorzug der Schnelligkeit hat. Die erforderlichen Chemikalien werden von *Bayer & Co.* in handlicher Form in den Handel gebracht.

Koenigsfeld (Freiburg).

505. Über ein einfaches, kolloidchemisches Verfahren zur Entkeimung von Oberflächenwasser mit Beziehung auf die Trinkwasserversorgung im Felde; von M. Strell. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 34. S. 1158.)

Mit „Humin", einer aus huminöser Braunkohle durch Aufschließung mit heißer Natronlauge gewonnenen teigförmigen Masse, und einer Metallsalzlösung kann selbst in stark verunreinigtem Oberflächenwasser eine Keimverminderung von 90—95% erzielt werden. Nach der Fällung wird eine Filtration des Wassers, am besten durch Stoffgewebe, vorgenommen. Der Geschmack und die Bekömmlichkeit des Wassers wird durch die zugesetzten Fällungsmittel nicht beeinträchtigt. Da auch die Kosten des Verfahrens relativ gering sind, empfiehlt S. die Methode für die Trinkwasserversorgung im Felde.

Koenigsfeld (Freiburg).

506. Über Massenentlausung und Desinfektion von Gefangenenlagern durch Lokomobilen; von Blumberg. (Med. Klin. 1915. Nr. 30. S. 837.)

Zur Entlausung von Gefangenenbaracken wurde der Dampf mit Hilfe von einigen großen Lokomobilen direkt in die Baracken eingeleitet, in denen die Uniformen, Decken, Mäntel, Strohsäcke usw. belassen wurden. Durch entsprechende Versuchsanordnung gelang es, sehr hohe Temperaturen, zwischen 78 und 96°, innerhalb von etwa 2 Stunden zu erzielen. Mit dieser Methode können in sehr kurzer Zeit und mit relativ geringen Kosten Gefangenenlager desinfiziert und entlaust werden. Koenigsfeld (Freiburg).

507. Marsch- und Eisenbahnübung bei Sanitätstruppen; von W. W. Reno. (Milit. Surg. Bd. 37. Nr. 3. S. 207.)

R. gibt ausgehend von der gestellten Aufgabe die genaue Beschreibung einer Marsch- und Eisenbahnübung amerikanischer Sanitätstruppen nach einem entfernten Punkte.

Als Nutzanwendung der gemachten Erfahrungen wird besonders betont, daß nach Möglichkeit jeder Soldat eine Verantwortung zuerteilt bekommt, so z. B. Küche, Träger usw. Für die schnelle Ordnung am Lagerplatz wird die Fixierung von 2 Punkten (Küchenseite, Wagenpark) empfohlen und hat sich bei vorliegender Übung gut bewährt. Besondere Sorgfalt bedürfen Zug-, Reit- und Packtiere. Auch empfiehlt es sich, über Wegebeschaffenheit usw. Auskunft von den Einwohnern zu erholen, da die vorliegenden Karten nicht immer genügen. Auch Kochkisten erwiesen sich als vorteilhaft.

R. empfiehlt, von den übrigen Truppen unabhängige Marschübungen, wie sie in vorliegender Arbeit beschrieben werden, jährlich vorzunehmen.

Cordes (Berlin).

II. Innere Medizin.

508. Über Influenza. *Nach Untersuchungen an der Leiche;* von Hübschmann. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 32. S. 1073.)

H. untersuchte Bronchialsekrete von ca. 110 an Influenza Verstorbenen. In 70 Fällen, also in fast 30%, wurde der Pfeiffersche Bazillus durch Reinkultur festgestellt.

H. glaubt, daß seine Untersuchungen ein neues Glied in der Kette der Beweise darstellen, daß der Pfeiffersche Bazillus als Erreger der epidemisch auftretenden Influenza anzusprechen ist.

Cordes (Berlin).

509. Weitere Beiträge zur Serumbehandlung des Scharlachs; von E. Reiß u. J. Herz. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 35. S. 1180.)

Wiedergabe weiterer mit Rekonvaleszentenserum behandelter Fälle. Die günstigen Erfolge

früherer Versuche bestätigten sich und in vielen Fällen wirkte das Rekonvaleszentenserum direkt lebensrettend. Es ergab sich auch in dieser Versuchsreihe die Notwendigkeit intravenöser Infusion und der Darreichung größerer Dosen, d. h. mindestens 50 ccm für Kinder und 100 ccm für Erwachsene. Spät, d. h. am 4. oder 5. Tage injizierte Fälle ergaben keine prompte Wirkung mehr.

Die Arbeit ist ergänzt durch eine genaue Beschreibung der Serumbereitung.

Betont wird die Notwendigkeit der Mischung der Sera von mehreren Rekonvaleszenten. Als Indikation dienten Fälle von Scarlotina gravissima. Cordes (Berlin).

510. **Klinische Erfahrungen mit Äthylhydrokuprein bei Scharlach und Masern;** von A. D. Hirschfelder u. F. H. Schlutz. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 36. S. 1005.)

7 Scharlachfälle und 11 Masernfälle wurden mit Gaben von Äthylhydrokuprein behandelt. Bei ersteren, die Gaben von 0,1—0,5 täglich je nach dem Alter erhielten, dauerte das Fieber 8—9 Tage, bei letzteren im Durchschnitt 4,3 Tage. Daraus geht hervor, daß das Mittel wohl ohne wesentlichen Einfluß bei Scharlach, bei Masern aber zur weiteren Anwendung zu empfehlen ist.

Cordes (Berlin).

511. **Über die lokale Behandlung der Diphtherie mit Tribrom-β-Naphthol (Providoform);** von E. Leschke. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 41. S. 1381.)

H. Bechhold hat unter den Halogennaphtholen eine Reihe von Körpern festgestellt, deren desinfizierende Kraft für einzelne Mikroorganismen ungleich größer ist als für andere. Er hat diese Eigenschaft als halbspezifische Desinfektion bezeichnet.

Besonders augenfällig sind diese Eigenschaften beim Tribrom-β-Naphthol.

Sie wirken noch prompt auf Diphtheriebazillen in einer Verdünnung von 1 : 400 000. Diese Eigenschaft macht man sich zur lokalen Behandlung der Diphtherie in Form von Einstäubung, Einpinselung und Einatmung zu Nutzen.

L. ließ meist ca. 1 Eßlöffel einer 5proz. alkoholischen Providoformtinktur auf ein Glas Wasser in homogener Emulsion mit Hilfe eines kräftigen Zerstäubers einatmen, auch ließ er gurgeln, ebenso wurden die Mandeln mit 5proz. Tinktur gepinselt.

Die Vorzüge der Behandlung liegen in einem *raschen Abstoßen der Beläge,* in einer Hebung des subjektiven Befindens, schnellerer Bazillenfreiheit; nicht aber werden schwere Vergiftungserscheinungen, Lähmungen oder tödlicher Ausgang verhütet.

Die Arbeit bringt einzelne Fallgeschichten.

Cordes (Berlin).

512. **Die künstliche Stauung als diagnostisches und differentialdiagnostisches Hilfsmittel beim Fleckfieber;** von C. Dietsch. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 36. S. 1231.)

Bei dem klinischen Bilde des Fleckfieberexanthems lassen sich 3 Stadien unterscheiden: 1. Das der entzündlichen Hyperämie mit diffusem, auf Bauch, Brust und Extremitäten auftretendem, rosafarbenem, nicht erhabenem und nicht scharf umgrenztem fleckigen Ausschlag, bei dem einzelne Roseolen eine petechiöse Umwandlung erfahren können. Im 2. Stadium des Exanthems tritt infolge Proliferationen der Gefäßwände und der dadurch erzeugten Stauung eine zyanotische Verfärbung ein. Im 3. Stadium beim Abklingen der Erkrankung finden sich Pigmentflecken als Reste des umgewandelten Blutfarbstoffes.

D. hat nun gefunden, daß die künstliche Stauung in der Erkennung des Fleckfieberexanthems und bei der Unterscheidung von anderen Exanthemen ein wichtiges Hilfsmittel ist: 1. läßt die Stauung ein wenig charakteristisches und spärliches Exanthem besser hervortreten; 2. erzeugt sie bei bestehendem Fleckfieber ein zyanotisches Exanthem, während das Typhusexanthem seine Farbe behält und nur über das Niveau der Haut tritt, unter Umständen auch ödematös wird; 3. vermag die Stauung bei nebeneinander bestehenden Exanthemen (Läusestiche, Kratzeffekte!) das Fleckfieberexanthem deutlich hervorzuheben; 4. erlaubt die Stauung bei abgeheilten Fällen mit Pigmentbildung ein überstandenes Fleckfieber festzustellen, dadurch, daß jene Pigmentflecken dann wieder zyanotisch werden.

Richarz (Bonn).

513. **Een eigenaardrigge val van besmettelijke bof;** door N. Knapper. (Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. Nr. 7. S. 411. 1915.)

Eigentümlich und äußerst selten war an dem Falle das *gekreuzte* und *gleichzeitige* Ergriffensein der rechten Ohrspeicheldrüse und der linken Submaxillardrüse. — 2 photographische Abbildungen des 10jährigen Knaben. Lamers (Herzogenbusch).

514. **Über septische Meningokokkeninfektion;** von A. Bittorf. (D. med. Woch. 1915. Nr. 37. S. 1085.)

B. schildert 4 Fälle von *auf Meningokokkeninfektion beruhender Sepsis,* die ihren Beginn nach Abklingen einer Angina mit Schüttelfrost oder hohem Fieber nahmen; am ersten oder zweiten Tage trat am Stamm, meist stärker an den ausnahmslos befallenen Extremitäten, besonders distal ein *septisch-embolisches Exanthem* auf. Die hyperämisch-hämorrhagischen Flecken

zeigen schließlich eine Infiltration des Zentrums und können sich danach zurückbilden. Es kann aber auch eine eiterige Neubildung des Zentrums bis zur Bildung von Blasen erfolgen, die nach und nach zu Borken vertrocknen. Nach deren Abstoßung hinterbleiben Narben. In jedem der Fälle wurde Herpes labialis beobachtet, einmal Herpes zoster, einmal Herpes corneae. Gelenkschmerzen fehlen nur in einem Falle dauernd. In 3 Fällen bestand Milztumor schon in den ersten Tagen. Einmal trat ein systolisches Geräusch am Herzen auf, zu dem sich nach einigen Tagen eine hämorrhagische Nephritis gesellte. Ein Kranker wurde ikterisch; einer zeigte am 3. bis 4. Tage eine Iridozyklitis bzw. Uveitis, die eine Blutung ins Auge zur Folge hatte und die Enukleation erforderlich machte. Nach 2—8 Tagen tritt bei den Kranken das Bild der Meningitis mehr oder weniger deutlich hinzu, die in 3 Fällen günstig, in einem tödlich verläuft. Therapeutisch erwiesen sich die wiederholten Lumbalpunktionen als druckentlastend nützlich. In allen Fällen wurden von Anfang an größere Dosen Salizyl, meist Salizylsäure (6mal 1,0 täglich) gegeben, bei meningitischen Erscheinungen Urotropin gleichzeitig. Kadner (Dresden-Loschwitz).

515. **Die Blutdrucksteigerung als Objekt der Therapie;** von H. Strauß. (Therap. Monatsh. 1915. Nr. 6. S. 309.)

Bei Benutzung des Riva-Roccischen Apparates und der v. Recklinghausenschen Manschette findet man bei Gesunden einen Blutdruck von 110—130 mm Hg. Alle höheren Befunde zeigen Hypertonie an; bei 130—160 mm Hg spricht man von geringgradiger, bei 160—180 mm Hg von mittelstarker, bei 180—200 mm Hg von starker, bei Werten über 200 mm Hg von hochgradiger Hypertonie. Sie ist ein transitorischer oder ein dauernder Zustand. Transitorische Drucksteigerungen treten in stärkerer Form bei Nephritiden auf, in schwächerer bei nervösen Ursachen. Starke und hochgradige Hypertonie ist fast immer ein dauernder Zustand und beruht meist auf Nierensklerose oder Arteriosklerose des Splanchnikusgebietes oder echter chronischer Nephritis. Die Hypertonie ist wahrscheinlich die Folge einer toxischen (Hormon-)Wirkung. Oft scheint sie einen kompensatorischen Einfluß zu haben (Verbesserung der Nierendurchblutung bei ungenügender Epithelleistung der Niere). Andererseits schadet sie durch Steigerung der Abnutzung des Herzens. Die Therapie hypertonischer Zustände besteht zunächst in Regelung der gesamten Lebensweise: Vermeidung aller Umstände, die Blutdrucksteigerung hervorrufen: Aufregungen, Überanstrengungen, Reizmittel. Die Ernährung ist knapp zu halten (Milchkuren und rein vegetarische Diät nur periodisch anzuwenden). Fettleibigkeit ist zu bekämpfen, Obstipationszuständen abzuhelfen. Medikamentös wendet man oft Guipsine und Vasotonin als blutdruckherabsetzende Mittel an; diese Wirkung kommt ihnen aber nicht zu. Sedativa, wie Dionin, Kodeïn können Verwendung finden; ebenso kleine Dosen der Herzmittel in längerer Dauer. Weiter werden balneotherapeutische und physikalische Heilmethoden in ihrer Wirkung auf die Blutdrucksteigerungen besprochen.
Kadner (Dresden-Loschwitz).

516. **Die Heliotherapie im Vejlefjord-Sanatorium;** von K. Schäffer. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 2. S. 102.)

Die Sonnenbäder, deren Dauer von anfangs 5—10 Minuten auf $^3/_4$ Stunden bis 1 Stunde täglich ansteigt, hatten einen günstigen Einfluß bei Knochentuberkulose und Pleuritis.
E. Fränkel (Kolmar).

517. **Heißluft-Massage;** von A. E. Stein. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 14. S. 492.)

Um zu ermöglichen, daß der Arzt bimanuell massiert und gleichzeitig den heißen Luftstrom des „Fön“ auf das zu massierende Gebiet leitet, hat St. einen von der Heißluftdusche ausgehenden Schlauch mittels eines Kugelgelenkes und einer Manschette so am Arme des Masseurs befestigt, daß sich unschwer der Luftstrom zwischen den massierenden Händen hindurch auf das erkrankte Gebiet leiten läßt. Richarz (Bonn).

518. **Zur Behandlung Bleikranker im galvanischen Zweizellenbad;** von Schnitter. (Therap. Monatsh. 1915. Nr. 5. S. 248.)

Die von Oliver (Lancet 23. Aug. 1913) gemachten Angaben über Heilung der Bleikrankheit durch Zweizellenbäder — Ausscheidung von Blei in das Badewasser — konnte Sch. nach keiner Richtung bestätigen.
Kadner (Dresden-Loschwitz).

519. **Angina pectoris successfully treated by high frequency currents from ultraviolet ray vacuum electrodes and by vibration;** by S. Tonsey. (New York med. Journ. May 8. 1915. S. 939.)

Drei mitgeteilte Erfolge und dies in auffallend kurzer Zeit, ist erstaunlich. Es bedarf Nachprüfungen, ehe man auf die Methode zu viel Hoffnung setzen wird.
von Noorden (Bad Homburg).

520. **Kriegseinflüsse und Respirationskrankheiten;** von R. von den Velden. (Jahresk. f. ärztl. Fortbild. 1915. Nr. 2. S. 8.)

Aus dem klinischen Vortrage lassen sich Einzelheiten nicht berichten. Es sei nur erwähnt, daß Interessantes gesagt wird über die *Kalksalze-Therapie gegen Erkältungskrankheiten*, das Vorwiegen von Pneumokokken bei den Influenzafällen und die dagegen wirksame *Optochin-The-*

rapie, die Ausschälung der Tonsillen bei häufig rezidivierenden Katarrhen der oberen Luftwege, die *Symptomatologie und Therapie der Pleuritis*, die Beziehungen des Krieges zur *Lungentuberkulose* und über die *Schußverletzungen der Lunge*. Kadner (Dresden-Loschwitz).

521. **Über akute idiopathische Tracheobronchitis necroticans;** von C. Hart. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 16.)

Eine akut einsetzende selbständige Entzündung der Luftwege, die bis zur Nekrose führt, ist so gut wie unbekannt.

H. gibt deshalb die Geschichte 2er Fälle von Tracheobronchitis necrotica, die in kurzer Zeit, ohne daß die Diagnose in vivo gestellt werden konnte, zum Tode führte.

Es handelte sich in beiden Fällen um bis dahin gesunde kräftige Personen, bei denen eine sich ziemlich plötzlich einstellende Erkrankung der Luftwege den Tod veranlaßte. In beiden Fällen wurden schwerste Veränderungen der Trachealschleimhaut und der Lungen gefunden, doch sind die Anschoppung, das Ödem und die Hämorrhagien der Lungen wohl mehr als sekundär auf das Vordringen des nekrotisierenden Prozesses und der Aspiration von nekrotischem bakterienhaltigen Detritus beruhende Erscheinungen anzusprechen. Cordes (Berlin).

522. **Über die Behandlung der Pneumonie mit Optochin;** von G. Rosenow. (D. med. Woch. 1915. Nr. 27. S. 791.)

R. leitete die Optochintherapie bei Pneumonie in dieser Serie von 34 Fällen erst dann ein, wenn der Pneumokokkus als Krankheitserreger nachgewiesen war. Das Mittel wurde meist per os gegeben — 6mal 0,25 g in Abständen von je 4 Stunden, auch nachts — in Gestalt von dosierten Perlen. Die Optochinbase erwies sich nicht wirksamer als das salzaure Salz. Durch gleichzeitige Anwendung anderer Mittel, namentlich des Kampfers, schien die Wirkung des Optochins herabgesetzt zu werden. — Im Einzelfalle wurden als Gesamtmenge 5,5—16,0 g Optochin verbraucht; die Medikation wurde auch nach der Entfieberung noch mehrere Tage fortgesetzt. 2 von 34 Behandelten starben; einer davon kam in schwerstem Zustande erst am 5. Tage in Behandlung, mit einer offenbar sehr virulenten Infektion. Letzteres war auch bei dem zweiten der Fall, bei dem das Optochin keinen Einfluß äußerte. — Von außerordentlicher Bedeutung erwies sich wiederum das Früheinsetzen der spezifischen Behandlung. Deshalb muß die Diagnose möglichst früh gestellt werden, wozu eine exakte Anamnese (Schüttelfrost) beitragen kann, und der Befund der neutrophilen Leukozytose (bereits vor Auftreten des Lungenbefundes). Der Erkrankungsbeginn läßt sich nach dem Schüttelfrost berechnen; es muß nach 24stündigen Perioden, nicht nach Kalendertagen gerechnet werden. — Auffallend ist die günstige Wirkung des Optochins auf das subjektive Befinden; die typische Pneumoniekurve wird wie die ganze Krankheitsdauer verkürzt; das Fieber fällt innerhalb der ersten 5 Krankheitstage kritisch oder lytisch ab. — Wo das Mittel versagt, ist es gewöhnlich zu spät zur Anwendung gekommen; bei Fällen, die sich trotz rechtzeitigen Beginnes der Behandlung refraktär verhalten, scheinen Festigungen der Pneumokokken gegen das Mittel einzutreten (Chemoflexion Morgenroth). Dieser Erscheinung scheint man vorbeugen zu können durch intravenöse Injektion des Optochins (das Mittel wird schneller an die Krankheitserreger herangebracht), 0,5 g salzsaures Optochin in 0,4proz. steriler Kochsalzlösung; dann wird die Behandlung per os fortgesetzt. Bei anderen resistenten Frühfällen ließ sich ein parapneumonisches Empyem feststellen, in dessen Exsudat stets Pneumokokken bakteriologisch nachgewiesen werden konnten. Das frühzeitige Auftreten dieses Exsudates scheint eine Reaktion auf die Infektion mit besonders virulenten Erregern darzustellen; hier sei Lokalbehandlung mit Optochin zu versuchen. — Nebenwirkungen des Mittels kamen nicht vor. — Gleichmäßige Zufuhr des Mittels sei durch gleichmäßige Ernährung zu fördern. Kadner (Dresden-Loschwitz).

523. **Über die chemotherapeutische Behandlung der kruppösen Pneumonie mit Optochin;** von A. Simon. (D. med. Woch. 1915. Nr. 22. S. 643.)

S. berichtet Günstiges über die Wirkung des Optochins bei Pneumonie. In einigen Fällen wurden Gesamtdosen von 18,1 g angewendet, ohne daß schädliche Nebenwirkungen aufgetreten wären. Schwerhörigkeit wurde beobachtet, schwand aber bald wieder. Sehstörungen geringer Art und in einem Falle etwas beträchtlicher gingen ebenfalls schnell vorüber. Das Mittel ist von besonders sicherer und günstiger Wirkung, wenn es frühzeitig — in den ersten 3 Tagen der Erkrankung — angewandt wird. Es kürzt nicht nur die Krankheitsdauer ab, sondern setzt auch die Mortalität herunter. Auch bewährte es sich nicht nur bei kruppöser Pneumonie; viele Fälle von Influenza und von grippöser Bronchopneumonie wurden ebenfalls günstig beeinflußt. Es sei auch Nutzen zu erwarten von einer — wo angebracht auch örtlichen — Anwendung des Mittels in anderen durch Pneumokokken hervorgerufenen Erkrankungen (Pleuraempyem, Meningitis, Otitis media, Nebenhöhleneiterungen).

Kadner (Dresden-Loschwitz).

524. **Zur Behandlung der fibrinösen Pneumonie im Frühstadium mit Optochin;**

von F. Rosenthal. (Ther. d. Gegenw. 1915. Nr. 5. S. 181.)

Das Optochin — Äthylhydrokuprein — wurde in 3 Einzeldosen von 0,5 g täglich, und einer Gesamtmenge von 4,5 g als gutes Mittel zur Kupierung der fibrinösen Pneumonie erkannt. Es ist zuverlässig, wenn es früh genug angewandt wird (am ersten oder zweiten Tage der Erkrankung). Bisweilen tritt als Nebenwirkung Amblyopie ein, die aber bisher immer schnell wieder verschwand. Überschreitungen obiger Dosen sind bisher ohne Schaden ausgeführt worden, namentlich ohne von besonderen Sehstörungen gefolgt zu sein.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

525. **A new curative treatment for pneumonia**; by F. E. Park. (New York med. Record Bd. 87. Nr. 10. S. 397. 1915.)

P. behandelt die *Pneumonie* mit *intravenöser Injektion* folgender *Lösung:* Zu 2 Unzen [60 g] chemisch reinem destilliertem Wasser werden je 1 g von salizylsaurem Natron und löslichem Eisenphosphat zugefügt. Die Lösung wird durch Erhitzen sterilisiert; beim Abkühlen wird ihr 1 g einer gesättigten Lösung von Kalziumkreosot zugegeben. Das Ganze filtriert durch ein Porzellanfilter. Davon werden 2—5 ccm, je nach den Umständen, zur Injektion benutzt. Die Erfolge sollen 100% betragen und auch in schwersten Fällen eintreten (?). Kadner (Dresden-Loschwitz).

526. **Radiotherapie des Pleuraempyems;** von J. Elgart. (Časopis lékařův českých. 1915. Nr. 22.)

Nachdem es E. schon früher gelungen war, einen Fall von Aktinomykose der Pleura (und der Lunge) mit Röntgenstrahlen auszuheilen, bestrahlte er einen Fall von Pleuraempyem, bei dem vor 8 Monaten eine Rippenresektion gemacht worden war, ohne daß die Fistel Tendenz zur Heilung zeigte. Ein größerer Eingriff war ausgeschlossen, da der Patient außerdem eine schwere Mitralstenose hatte. Nach 2 Bestrahlungen von 5 Minuten Dauer mit einer halbharten Röhre auf 30 cm Distanz, von 3 Seiten, ohne Filter, schloß sich die Fistel dauernd. Bei 2 Fällen von akutem Empyem blieb der Erfolg der Bestrahlung aus. Diese Therapie dürfte daher nur für die chronischen eitorigen Prozesse in der Pleura indiziert sein. Mühlstein (Prag).

527. **Über die Wirkung von Aurokantan und strahlender Energie auf den tuberkulös erkrankten Organismus;** von G. Spieß u. A. Feldt. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 15. S. 365.)

Gold ist, wie alle Metalle, ein Sauerstoffüberträger. Ebenso ist die biochemische Wirkung des Lichtes vornehmlich eine sauerstoffaktivierende. Bestrahlung des Körpers bewirkt Pigmentierung der Haut, die ein Oxydationsvorgang ist. Sie wird durch Aurokantanzufuhr beschleunigt. Die Wirkung von Aurokantan und strahlender Energie (Ultraviolett) auf den tuberkulös erkrankten Organismus besteht in Steigerung der Oxydationsvorgänge und ist bei kombinierter Anwendung der beiden Heilfaktoren infolge ihrer gleichgerichteten Tendenz am intensivsten. Die einschmelzende Wirkung auf krankes Gewebe beruht auf gesteigertem, oxydativem Abbau der Eiweiß-, Kohlehydrat- und Fettkörper sowie ihrer Bausteine im kranken Gewebe. Die stoffwechselanregende Wirkung kommt durch oxydative Zerstörung der Krankheitsprodukte sowie Erhöhung normaler Oxydations-Reduktionsvorgänge zustande. Die Goldkatalyse wird in vitro und im Tierkörper durch Quecksilber beschleunigt. Die biochemische Wirkung auch der übrigen kurzwelligen Strahlen des elektromagnetischen Spektrums (Röntgen, Radium) ist vorwiegend eine oxydativ spaltende. Die pharmakologische Wirkung aller Metalle beruht in erster Linie auf katalytischer Sauerstoffübertragung. Die spezifische Giftwirkung auf Mikroben und den tierischen Körper wird zu einem Teile durch ihr verschiedenes Oxydationspotential bedingt.

Hahn (Baden-Baden).

528. **Betrachtungen über die Entstehung der tuberkulösen Lungenspitzenphthise;** von C. Hart. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 23. H. 6. S. 497.)

Die Disposition zur Lungenspitzenphthise beruht zunächst in einem rein physikalisch-mechanischen Moment, und zwar in einer in der Lungenspitze liegenden Schwäche. Es wäre sehr wichtig, wenn es gelingen würde, im Bereiche der Lungenspitzen anatomisch-funktionelle Mißverhältnisse ausfindig zu machen.

E. Fränkel (Heidelberg).

529. **Variation in tuberculin hypersensitiveness during the course of pulmonary tuberculosis;** by J. B. Holmes. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 287. S. 12.)

H. studierte das Verhalten der Überempfindlichkeit Tuberkulöser gegen Tuberkulin und die Beziehung des Grades dieser zu dem Erkrankungsstadium. Es wurde die intrakutane Methode nach Mendel benutzt. Die verwendeten Tuberkulinlösungen enthielten: 1. $^1/_{5000}$ mg im Kubikzentimeter; 2. $^1/_{500}$ mg im Kubikzentimeter; 3. $^1/_{50}$ mg im Kubikzentimeter; 4. $^1/_5$ mg im Kubikzentimeter. Die injizierte Dosis betrug $^1/_{20}$ ccm. Je nach der Lösung, bei der die Reaktion auftrat, wurde diese als Reaktion ersten, zweiten, dritten oder vierten Grades bezeichnet. Die Injektion wurde am Vorder- oder Oberarm ausgeführt, gleichzeitig mit einer Kontrollinjektion von Normalsalzlösung mit Karbolsäurezusatz. Die Reaktion trat bei Tuberkulin nach 6 bis 12 Stunden auf, erreichte den Höhepunkt nach 24—48 Stunden und verschwand in 1 Woche bis 10 Tagen. Die Injektion von Salzlösung war nach 48 Stunden vorüber. Es wurden stets gleichzeitig 3 Injektionen ausgeführt: 2 Tuberkulininjektionen verschiedenen Grades und eine Salzlösungsinjektion. Die Zwischenräume zwischen den Versuchen betrugen 14 Tage. 550 solcher Proben wurden an 80 Individuen ausgeführt und dabei 70 Prüfungsserien von genügender Länge gewonnen. Sie zeigen den Gang der Tuberkulinüberempfindlichkeit bei 14 beginnenden,

37 mäßig fortgeschrittenen und 19 weit vorgeschrittenen Fällen von Lungentuberkulose. Bei 12 Kranken wurden Beziehungen der Überempfindlichkeit zur Tuberkulinbehandlung festgestellt. — Die aufgezeichneten Kurven lassen jede Beziehung vermissen zwischen der Menge Tuberkulin, die nach Trudeaus Methode subkutan vertragen wurde, und dem bei demselben Patienten vorhandenen Grade von Überempfindlichkeit, gemessen nach der intrakutanen Methode. Patienten mit beginnender Lungentuberkulose traten meist mit ausgesprochener Überempfindlichkeit gegen Tuberkulin in Behandlung; diese ging unter Bettruhe und Diät rasch zurück. Ging es dem Kranken weniger gut, so stieg die Überempfindlichkeit, um bei Besserung wiederum zu fallen. Bei fortgeschrittener Tuberkulose steigt die früher beobachtete Überempfindlichkeit zu einem Maximum (das vielleicht individuell verschieden ist), wenn weiteres Fortschreiten eintritt, um dann wiederum zu fallen. Die Kurve der Überempfindlichkeit bei einem in frühem Stadium befindlichen und sich bessernden Patienten, und die in einem fortgeschrittenen und weiterschreitenden Fall können einander ähnlich sein, und eine Unterscheidung nur gestatten, wenn gleichzeitig die klinische Geschichte vorliegt. Langsam verlaufende Fälle lassen oft eine langsame Erhebung der Kurve erkennen, schneller fortschreitende eine schnellere, mehr abrupte. Der Grad der Überempfindlichkeit bei einem Kranken hängt nicht von dem Umfange ab, in dem die Lunge ergriffen ist, sondern vielmehr von dem Zustande der Aktivität, in dem der Herd sich befindet, und der Reaktionsfähigkeit des Kranken. — Gegen das Ende kann die Überempfindlichkeit stark steigen, und dann nach und nach ganz erlöschen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

530. **Remarks on the diagnosis and treatment of pulmonary tuberculosis;** by Bayard T. Crasse. (Boston med. and surg. Journ. Bd. 72. Nr. 12. S. 433.)

Lebhaftes Eintreten für Sanatoriumbehandlung der Phthisiker. Diagnostische Injektion von Tuberkulin soll nur von Ärzten gemacht werden, welche die physikalischen Untersuchungsmethoden wirklich beherrschen.

von Noorden (Bad Homburg).

531. **Über den prognostischen Wert des Temperaturverlaufes der Lungentuberkulose;** von v. Szabóky. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 23. H. 6. S. 541.)

Je gleichmäßiger die Temperatur und je geringer die Amplituden, um so besser ist die Prognose bei der Lungentuberkulose. Eine konstant geringe Amplitude ist nur dann ungünstig zu bewerten, wenn bei den Fiebernden die Temperaturminima andauernd im Ansteigen ist. Hohe Temperatur-Amplitude und ungleichmäßige Temperatur sind prognostisch ungünstig. Der Typus inversus findet sich gewöhnlich bei schweren, rapid verlaufenden Fällen; Temperatursteigerung nach Arbeitsleistung bei fieberfreien Individuen ist nur dann prognostisch ungünstig, wenn die Temperaturerhöhung trotz Ruhe längere Zeit weiter anhält. E. Fränkel (Heidelberg).

532. **The rôle of the stats sanatorium in the tuberculosis problem;** by E. Washburn. (Boston med. and surg. Journ. Bd. 72. Nr. 12. S. 429.)

Bei schweren Fällen ist das Leben nach Möglichkeit zu erleichtern, viele Fälle sind weitgehend darüber zu unterrichten, wie sie sich nach Entlassung im eigenen und anderen Interesse zu führen haben; unbedingt ist für leichtere Fälle entsprechende Arbeitsgelegenheit während der Sanatoriumszeit zu schaffen, Grundsätze, denen wir in Deutschland längst huldigen.

von Noorden (Bad Homburg).

533. **Fortschritte in der Behandlung tuberkulöser Komplikationen;** von Blümel. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 23. H. 6. S. 512.)

Von neueren Methoden werden besonders der Pneumothorax bei der Therapie der Hämoptöe und die Lufteinblasung nach Ablassen der Punktionsflüssigkeit bei Pleuritis erwähnt. Komplikationen durch Auftreten von Perikarditis, sowie von seiten anderer Organe, Kehlkopf, Schilddrüse, Magen, Leber oder Niere, sowie durch Schwangerschaft und Meningitis werden gleichfalls besprochen und ihre Therapie erörtert. Die Grundlage des Handelns soll jedoch stets der Zustand der Lunge bilden.

E. Fränkel (Heidelberg).

534. **Dauererfolge der Volksheilstätten;** von S. Bang. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 23. H. 6. S. 524.)

Die Untersuchungen werden bei Patienten 5 Jahre nach ihrer Entlassung gemacht, weil man erst nach diesem Zeitraum einigermaßen mit einer Konstanz der Erfolge rechnen kann. Von über 2100 Patienten erwiesen sich nach dieser Zeit 33% als völlig arbeitsfähig, 28,05% nicht völlig arbeitsfähig, 28% waren tot, und bei 10,05% war das Schicksal unbekannt. B. vertritt den außerordentlich empfehlenswerten Standpunkt, daß man in den Heilstätten mehr Prophylaxe treiben soll, wie bisher, und daß man nicht mehr ausschließlich die ganz leichten Erkrankungsfälle allein aufnehmen soll; er fordert vor allem die Isolierung der durch das Ausscheiden von Bazillen für die Umgebung gefährlichen Patienten des 2. und 3. Stadiums und glaubt, daß damit auf die Dauer bessere Erfolge durch die Prophylaxe erzielt werden, als mit dem bisher geübten Prinzip. E. Fränkel (Heidelberg).

535. **Über die Verbreitung der Tuberkulose in Deutsch-Ostafrika;** von O. Peiper. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. 1914. Nr. 14. S. 479.)

P. stellte fest, daß die *Tuberkulose* unter der *farbigen Bevölkerung in Deutsch-Ostafrika* in langsamem aber sicherem *Fortschreiten* begriffen ist. Im Sewa-Hadji-Hospital in Daressalam kamen in 3/4 Jahren 45 Personen in Hospitalbehandlung, von denen 5 starben. Die Tuberkulose der Lungen überwog. Viel größer war die Zahl der Stadt-Patienten — es waren nur Inder. Sie waren wegen chronischer Lungenkatarrhe meist schon lange in Behandlung. Meist fanden sich Tuberkelbazillen. Auch bei Negern folgte häufig Ausbruch florider Tuberkulose nach „Lungenkatarrhen". Ein großes Kontingent zu der Zahl der Tuberkulösen stellten die Kettengefangenen. Gesund eingelieferte Gefangene infizierten sich; meist waren die Gefangenen aber schon vorher krank. Sie rekrutieren sich meist aus „Großstadtgesindel", und sind vielfach heruntergekommene, allerlei Lastern ergebene Männer und Weiber, die unter höchst ungünstigen hygienischen Verhältnissen leben. — *Die Inder sind die Verbreiter der Tuberkulose in Deutsch-Ostafrika.* In Zanzibar hat sie schon eine gefährliche Ausbreitung, ähnlich wie in Indien. Die meisten der einwandernden Indier sind zu schwerer Arbeit untaugliche Individuen: Kopfarbeiter. Nur ein Teil — die Banyanen — sind Handwerker. Die ersteren sind von geringerer körperlicher Widerstandsfähigkeit. Indischer Ehen sind wenig kinderreich; Aborte sind häufig infolge von Malaria und Lues. Groß ist die Säuglings- und Kindersterblichkeit infolge von Lues hereditaria und falscher Ernährung. Die Inder leben besonders auf einer sehr niederen Stufe der Hygiene. Anders verhalten sich die Neger, die ein angeborenes Gefühl für Sauberkeit besitzen. — Da der Strom der indischen Einwanderung nicht unterbunden werden kann, müsse er in gesunde Bahnen gelenkt werden, indem alle mit Infektionskrankheiten — namentlich mit Tuberkulose — Behafteten zurückgewiesen werden. Es müssen Wohnungsbaugesetze gegeben und den Indern gegenüber rücksichtslos durchgeführt werden. Für jedes Haus sei eine Belegungsstärke festzulegen. Die Inderviertel seien allmählich zu beseitigen. Tuberkulöse Inder sollen in ihre Heimat abgeschoben, und wo das nicht angeht, zwangsweise isoliert werden. Mit solchen Maßnahmen sei voraussichtlich die der blühenden Kolonie drohende Gefahr zu beseitigen. Kadner (Dresden-Loschwitz).

536. **Über die Hormonalbehandlung der Bleiobstipation;** von H. Curschmann. (Therap. Monatsh. 1915. Nr. 3. S. 140.)

C. glaubt, daß die gegen *Hormonal-Zülzer* refraktären Fälle von chronischer Obstipation häufiger geworden sind, seit das albumosenfreie Präparat verwendet wird. Die gute Wirkung des Hormonals habe aber gegenüber der *durch chronische Bleivergiftung bedingten Verstopfung* glänzend Stand gehalten, und es sei hervorzuheben, daß es sich dabei um Dauererfolge handle, die vielleicht auf „Bahnung eines reflektorischen nervösen Vorgangs im Sinne Verworns" beruhen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

537. **Intestinal obstruction;** by T. Murphy and B. Brooks. (Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 3. S. 392.)

Bei Darmverschluß führen bakterielle Toxine, wohl der Gallenblase entstammend, zu weiterer Krankheit und dem Tode. Die toxische Überschwemmung geht auf dem Blutwege, bzw. durch den Ductus thoracicus, nicht durch die normalen Schleimhäute, welche undurchlässig sind, vor sich. Duodenale oder jejunale Obstruktion führt schneller zur Erschlaffung, Dehnung und zu Zirkulationsstörungen in der Darmwand als in Abschnitten des Dünndarmes. Die Autointoxikation zeigt Ähnlichkeit in ihren Schäden mit solchen nach intravenösen Injektionen von Ptomainen. Sobald demnach die Schleimhaut der Darmsegmente bei Obstruktionen lädiert ist, ist Resektion die richtige Therapie.

von Noorden (Bad Homburg).

538. **Über die Behandlung ruhrartiger Darmerkrankungen mit Papaverin und Jodtinktur;** von E. Adler. (Med. Klin. 1915. Nr. 12. S. 336.)

Papaverin muriaticum (bei 0,08 pro dosi) beseitigt prompt den Tenesmus nach ruhrartiger Erkrankung und Jodtinktur (30 g der 5proz. Tinktur mit 250,0 Wasser) innerlich, hat sich sehr bewährt. Das Beobachtungsmaterial erstreckte sich auf etwa 400 Fälle. Opium wurde prinzipiell unterlassen.

von Noorden (Bad Homburg).

539. **Über Appendizitis;** von N. Bardescu. (Spitalul 1915. Nr. 1 u. 2.)

Trotzdem die Appendizitis eine sehr häufige Erkrankung geworden ist, sind die Regeln des therapeutischen Vorgehens noch nicht vollkommen klargelegt. B., welcher auf eine langjährige chirurgische Erfahrung zurückblickt, hat nun folgende Prinzipien aufgestellt:

Eine frühzeitige Operation ist nur während der ersten 24—36 Stunden zulässig. Nach dieser Zeit haben sich bereits Adhärenzen gebildet, welche die Infektion lokalisieren, und ein Eingriff kann durch Zerreißen derselben und Verbreitung der Infektion nur schaden. In derartigen Fällen soll der Prozeß bis zur vollkommenen Apyrexie geleitet werden. Bei eitrigen lokalisierten Blinddarmentzündungen wird zwischen 8. und 12. Tag eingegriffen, wenn das Fieber abfällt oder der Kranke bereits fieberfrei ist, die peritoneale Reaktion hat und der Herd gut begrenzt ist. In solchen Fällen begünstigt die Temporisierung die Bildung neuer Herde, eventuell kann ein Eitersack platzen und eine allgemeine Bauchfellentzündung verursachen.

Entzündungen, die apyretisch geworden sind, werden am besten zwischen 3. bis 4. Krankheitswoche

operiert, wenn die lokalen Erscheinungen zum großen Teil verschwunden sind. Bei chronischer Appendizitis wird eingegriffen, um einer Wiederholung der Anfälle vorzubeugen.

Bei eitrigen Appendiziden ist meist die einfache Inzision, oft in Verbindung mit einer Gegenöffnung genügend; eine Resektion des Wurmfortsatzes ist, mit wenigen Ausnahmen, unnötig, da derselbe durch den sklerotischen Prozeß zerstört wird. Die Entfernung des Wurmfortsatzes wird mit Vorliebe bei den apyretischen Formen gemacht, wenn hierdurch keine Adhärenzen zerstört werden, ein Abszeß der Appendix besteht oder dieselbe im Inneren des Abszesses gefunden wird.

Im allgemeinen kann gesagt werden, daß gewöhnlich nur jene Fälle eine schlechte Prognose geben, bei denen die Behandlung von Anfang an schlecht geleitet wurde oder die Kranken ohne die nötigen Vorsichtsmaßregeln transportiert wurden. Wichtig ist selbstverständlich das Stellen einer richtigen Diagnose gleich zu Beginn der Krankheit. Toff (Braila).

540. **Over eene eenvoudige en economische mijnwormkuur;** door Ph. Laoh. (Geneesk. Tijdschr. vor Nederl. Indië Bd. 54. H. 6. S. 644.)

L. gibt sehr ausführliche vergleichende Tabellen über die Kosten, die Resultate und die praktische Brauchbarkeit der verschiedenen Anchylostomakuren (Thymol, Thymol-Chloroform, Naphthol, Oleum eucalypti usw.). Alle haben den Nachteil, daß sie sich nicht ohne Unterbrechung der Arbeit poliklinisch durchführen lassen, auch aus diesem Grunde schon sehr teuer sind (etwa 1.50 Gulden pro Jahr pro Arbeiter) und in vielen Fällen nicht unbedenkliche Nebenerscheinungen hervorrufen. Auch ist die Zahl der Mißerfolge und Rezidive sehr groß. L. hat Versuche gemacht mit dem von Schueffner eingeführten Oleum chenopodii, hat verschiedene Dosierungen ausprobiert und empfiehlt auf Grund seiner Resultate folgende Kur: ohne Vorbereitung und ohne daß in der Lebensweise und in der Diät etwas geändert zu werden braucht, werden 3 Tage nacheinander je eine Kapsel mit 30 Tropfen Oleum chenopodii verabreicht. Es empfiehlt sich nicht, ein Abführmittel zu gebrauchen. Nach spätestens 7 Tagen sind keine Anchylostomen mehr nachweisbar. Rezidive innerhalb 12—20 Wochen nur in 3,77% der Fälle. Das Mittel wird gut vertragen und die Kosten sind nur 7 Gulden pro 100 Personen. Alles Nähere ist in Tabellen sehr ausführlich und übersichtlich zusammengestellt.

Lamers (Herzogenbusch).

III. Chirurgie.

(Siehe auch Militärmedizin.)

541. **Beitrag zur Beurteilung und Behandlung der Schußverletzungen peripherischer Nerven;** von H. Oppenheim. (Ther. d. Gegenw. 1915. H. 8.)

Die Arbeit betont die Erfahrung des jetzigen Krieges, daß die Symptomatologie der peripherischen Nervenlähmung überaus häufig kompliziert und verwischt wird durch die Verknüpfung mit Lähmungszuständen — beziehungsweise Reiz- und Ausfallserscheinungen —, die nicht als die direkte Folge der lokalen Verlegung angesehen werden können, sondern auf nicht organische zentrale (zerebrale und wahrscheinlich auch spinale Vorgänge) zu beziehen sind.

O. betont, daß die Entscheidung nicht immer leicht ist, auf welche Vorgänge die bestehenden Symptome bezogen werden müssen. Das beste Mittel zur Differenzierung bietet die elektrische Untersuchung durch den Nachweis der Entartungsreaktion in dem Gebiete der echten Nervenlähmung, während im Bereiche der dynamisch bedingten Bewegungsstörung die elektrische Erregbarkeit normal oder in unbedeutendem Grade herabgesetzt ist. Auch der Sitz der Verletzung bietet einen Fingerzeig, wenn nämlich Muskeln außer Funktion gesetzt sind, die weder direkt noch im Verlauf ihres Nerven von der Läsion betroffen sein können.

Ferner muß auf myositische Prozesse, sowie auf Ischämie durch Druckverbände usw. bei der Diagnose geachtet werden.

Bei der Behandlung muß vor allen Dingen möglichst frühzeitig der Muskelerschlaffung und -dehnung, ganz besonders aber ersterer durch geeignete Lagerung, Hilfsapparate usw. entgegengewirkt werden. Cordes (Berlin).

542. **Operative Befunde bei Schußverletzungen peripherer Nerven;** von F. Voelcker. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. Nr. 1. S. 65.)

Mitteilung von 16 hierhergehörigen Fällen. So einfach es ist, eine Verletzung eines größeren Nervenstammes als solche zu diagnostizieren, ebenso schwierig und manchmal unmöglich ist es, genauere Einzelheiten der Nervenverletzung zu erkennen. Dieser Mangel unserer diagnostischen Möglichkeiten macht sich besonders für die Prognosenstellung unangenehm bemerkbar. Über die operativen Methoden zur Freilegung der Nervenstämme ist nichts Neues zu sagen, weil sie als typische Operationen jedem Operateur geläufig sind. Allerdings sind die anatomischen Verhältnisse durch die Narbenentwicklung oft sehr verändert und dadurch die Operation sehr viel schwieriger, als die Freilegung eines Nerven an einer unverletzten Stelle. Ohne Zweifel vollzieht sich die Operation am besten so, daß man den Nervenstamm sowohl distal als proximal von der Narbe freilegt und ihn von beiden Seiten her in die letztere hinein verfolgt. Die an dem Nerven nach der Freilegung auszuführenden Eingriffe sind verschieden. V. hat sich

so verhalten: Quetschungen oder Streifschüsse des Nerven, bei denen die Kontinuität erhalten war, ließ V. wie sie waren. Die Resektion der gequetschten Stelle mit nachfolgender Naht dürfte sich bei diesen Verletzungen nur ausnahmsweise empfehlen. Bei Rinnenschüssen wird der Nerv immer partiell angefrischt und genäht. Bei totalen Zerreißungen kommt nur Anfrischung und Nahtvereinigung in Betracht. Zur Naht hat V. immer feinstes Katgut benutzt. Zur Vermeidung von Wiederverwachsungen wurde in den meisten Fällen eine freie Fett- oder Faszienmanschette um die operierte Stelle des Nerven herumgelegt. Wagner (Leipzig).

543. **Spätblutungen nach Schußverletzungen;** von C. Longard. (D. med. Woch. 1915. Nr. 18. S. 529.)

2 Ursachen sind es vor allem, die die Schuld an der so gefürchteten Nachblutung tragen: 1. die Infektion der gesetzten Wunden und 2. die Wirkungen der modernen Infanteriegeschosse. Die Gefahr einer Nachblutung liegt namentlich in den Fällen nahe, bei denen das Blutgefäß in seitlicher Richtung getroffen ist und die Wand einen mehr oder weniger großen Defekt nachweist. Reißt eine Arterie an einer Stelle ein, so bildet sich zunächst ein arterielles Hämatom, später ein Aneurysma spurium. Der therapeutische chirurgische Eingriff besteht in einer vollständigen übersichtlichen Freilegung der blutenden Arterie bzw. des Aneurysma. L. hat bisher im ganzen einschließlich der Aneurysmaoperationen 32 Unterbindungen größerer Gefäße vorgenommen. Wagner (Leipzig).

544. **A treatment for inoperable cancer;** by S. P. Beebe. (New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 20.)

B. nennt die Behandlung inoperabler Tumoren mit Recht eines der schwierigsten Probleme der Medizin. Er hält sich deshalb für berechtigt, ein von ihm und anderen erprobtes Verfahren zu beschreiben, das in Form lokaler Anwendung, sei es als Einspritzung, sei es als Salbe, gute Dienste geleistet hat.

Es handelt sich um eine Mischung von Menyanthes trifoliat, Melilotus off., Mentha crispa, Brassica alba, Anemone hepatica, Viola tricolor, Anthemis, Fructus Colocynthidis, Lignum quassiae, Urtica dioica, Radix rhei, Herb. Hyssop.

Eine genaue Darstellung der Mischungsverhältnisse und Form wird nicht gegeben.

B. will aber unter Anwendung der Mischung innerhalb der Tumoren in exzidierten Stückchen eine erhöhte Ansammlung von Leukozyten, überhaupt entzündliche Erscheinungen auch in der Umgebung bemerkt haben, auch soll die Wucherung des Tumors nachgelassen haben. Zunächst wurden die Injektionen in den Tumor selbst gemacht. Auch das Allgemeinbefinden soll sich unter der Therapie gebessert haben.

B. belegt seine Ausführungen mit Fällen, die gebessert wurden, in denen sich es aber, wie B. selbst zugibt, meist um oberflächliche Bildungen handelte. Cordes (Berlin).

545. **Blutige Vereinigung von Knochenbrüchen;** von E. Lexer. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. Nr. 2. S. 170. 1915.)

Im allgemeinen tritt die blutige Knochenvereinigung (abgesehen von Brüchen, die in schlechter Stellung fest geworden oder wegen mangelnder Kallusbildung oder Zwischenlagerung von Weichteilen zu Pseudarthrosen geführt haben), in ihre Rechte, wenn bei Schaftbrüchen, namentlich bei solchen mit querem Bruchverlauf, dann bei mehrfachen Brüchen an einem Gliede, eine annehmbare Stellung in den beiden ersten Wochen nicht zu erzielen oder die Wahrscheinlichkeit einer Weichteilzwischenlagerung groß ist, oder aber wenn am Unterarm die Verwachsung mit den Nachbarknochen droht, ferner bei Gelenkbrüchen mit starken Verschiebungen und Verdrehung des Gelenkbruchstückes und bei Abbrüchen und Abreißen wichtiger Muskelansatzstellen. Als Ideal gilt L. die Vereinigung der Bruchenden mit lebendem Knochen bei den Schaftbrüchen der großen Röhrenknochen, sowohl bei Anwendung innerer Bolzen als äußerer Schienen. Denn als lebendes Gewebe bekommt das frisch verpflanzte Knochenstück Anschluß an die Umgebung und die ernährenden Gefäße und hindert in keiner Weise die Entwicklung des Kallus, sondern fördert sie. Den Löwenanteil zur raschen Heilung eines Knochenbruches trägt die Ernährungszufuhr des Periostes. Daraus folgt für die operative Vereinigung von Knochenbrüchen, daß das Periost bei der Freilegung der Knochenenden unter keinen Umständen seiner Verbindung mit den Weichteilen beraubt werden darf, und daß man sich vor der Verletzung der Knochenhaut selbst zu hüten hat. Wagner (Leipzig).

546. **Paradoxe Embolie bei Fraktur;** von N. Paus. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. Nr. 4. S. 385. 1915.)

Bei einem 56jähr. Kranken mit nicht komplizierter rechtseitiger Tibiafraktur traten direkt nach Anlegung des Gipsverbandes Symptome eines linksseitigen Gehirninsultes auf. Bei der Sektion fand sich eine Thrombose der Venen des rechten Beines bis ganz hinauf in die V. cava und außerdem zahlreiche Embolien sowohl in den Lungenarterien als auch in den Arterien des großen Kreislaufes — in den Nieren und in der linken Art. fossae Sylvii. Im Anschluß an die letztere fand man einen embolischen Herd im Gehirn. Endlich bestand ein offenes Foramen ovale, durch das die Embolie von der rechten Vorkammer in die linke und von da in die Herzkammer und in die Aorta gelangt sein mußten. Wagner (Leipzig).

547. **Die frühzeitige Erkennung der Gasphlegmone durch das Röntgenbild;** von

L. Finckh. (D. med. Woch. 1915. Nr. 20. S. 585.)

F. unterscheidet 2 Formen von Gasphlegmone: 1. die maligne Form, d. h. fortschreitende Phlegmone unter Gasbildung, mit der Gefahr der Gangrän großer Gewebsabschnitte; 2. die mildere unscheinbare Form, d. h. Gasabszeß im Sinne einer Verhaltung von Sekret und seiner Zersetzung unter Gasbildung um einen Fremdkörper herum; zunächst nicht fortschreitend. Aber auch diese Form kann in die bösartige übergehen. Diese Fälle werden, da die Kardinalsymptome der Entzündung im Beginn fehlen oder sehr zurücktreten, nur durch das Röntgenbild nachgewiesen: in der Nähe des Fremdkörpers, in der Tiefe, zeigt sich auf der Röntgenplatte ein kleiner dunkler Fleck, d. h. eine Gewebslücke mit runden Konturen, die als Luftblase anzusprechen ist. F. hat diesen Nachweis bisher in 6 Fällen bringen können. Wagner (Leipzig).

548. **Zelluloidfensterverbände, eine neue Verwendung für Zelluloidplatten;** von H. L. Heusner. (D. med. Woch. 1915. Nr. 20. S. 589.)

H. hat bei der Behandlung von Unterschenkelgeschwüren einen Zelluloidplattenverband für sehr vorteilhaft gefunden und empfiehlt ihn für chirurgische Verbände nach Operationen, besonders aber für Kriegsverbände: 1. Der Verband ist sehr einfach und billig, die Zelluloidplatten sind immer wieder zu benutzen. 2. Die Wunde ist nicht nur mit einer rein mechanisch, sondern auch durch ihre bakterizide (Kampfer-) Wirkung an sich bereits schützenden Schicht bedeckt. 3. Die Platte ist selbst schon ein Medikament, das granulationsfördernd wirkt. 4. Der Verband kann auf die unmittelbare Umgebung der Wunde beschränkt werden, die dabei leicht zugänglich bleibt. 5. Der Heilungsverlauf und der Zustand der Wunde kann dauernd beobachtet werden; ein häufiger Verbandwechsel ist daher nicht erforderlich. 6. Die Wunde kann jederzeit einer den Heilungsverlauf begünstigenden Bestrahlung ausgesetzt werden. 7. Schienen, Streckvorrichtungen usw. können leicht angebracht werden. 8. Das Verbandmaterial nimmt wenig Raum ein und braucht vor dem Gebrauch nicht sterilisiert zu werden. Wagner (Leipzig).

549. **Beobachtungen bei Schußverletzungen des Gehirns;** von A. Stern. (D. med. Woch. 1915. Nr. 36. S. 1067.)

Im Verlaufe von Schädelschußverletzungen kommt es häufig zu vorübergehenden Erscheinungen einer *Meningitis serosa* (Stauungspapille, Hirndrucksymptome); besonders bei gleichzeitigem Hirnprolaps ist die Lumbalpunktion indiziert. In der Diagnose des meist latent verlaufenden *Spätabszesses nach Hirnverletzungen* ist: 1. das Fortschreiten, 2. die Inkongruenz zwischen nervösen Ausfallsymptomen und örtlicher Läsion von Wichtigkeit.

Bei der Indikation zur Operation der *Tangentialschüsse* entscheiden neben den klinischen Erscheinungen chirurgische Erwägungen (Entfernung von Knochen-, Geschoßsplittern usw.). Die *Ausfallserscheinungen der Hirnschußverletzungen* sind entweder mit dem Orte der Läsion übereinstimmend, oder auf begleitende Schädel- bzw. Basisfrakturen zu beziehen, oder — nicht übereinstimmend mit dem Orte der Läsion — einer Komplikation (Blutung, Abszeß) verdächtig. Erscheinungen der *traumatichen Neurose*, speziell vasomotorische Störungen, auch subfebrile Temperaturen sind häufige Begleiterscheinungen der Schußverletzungen des Schädels, auch nach ihrer örtlichen Heilung. Wagner (Leipzig).

550. **Über Schädelverletzungen aus Leichtkrankenzügen und den Transport Schädelverletzter;** von Canon. (D. med. Woch. 1915. Nr. 32. S. 949.)

C. hat beobachtet, daß in Leichtkrankenzügen Schädelverletzte, die während des Transportes sitzen müssen, oft allerhand Hirnerscheinungen zeigen, und daß Knochen- und Metallsplitter in Gehirnfurchen, zumal wenn gleichzeitig Eiterung besteht, bei solchen Transporten sich senken; dies wird auch im Gehirngewebe selbst geschehen können. Der Verbreitung von Infektionskeimen im Gehirn wird durch den Eisenbahntransport, besonders beim Sitzen auf Holzbänken, wahrscheinlich in hohem Maße Vorschub geleistet. Auch das Auftreten innerer Blutungen wird dadurch natürlich begünstigt. Wenn also der Transport von Schädelverletzten in Leichtkrankenzügen nicht zu umgehen ist, so sollen auch möglichst nur wirklich Leichtverletzte so verladen werden; sie bedürfen dabei einer besonderen Aufsicht und sind unter Umständen schon auf den ersten Stationen in Lazarette zu überführen. Wagner (Leipzig).

551. **Gestaltveränderungen einer Hirnwunde, durch Kopfdrehung hervorgerufen.** *Ein weiterer Beitrag zur Beeinflussung der Blutzirkulation im Schädelinnern durch Sternokleidostellung;* von O. Muck. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 25. S. 845.)

Schilderung auffälliger Gestaltsveränderungen an einer granulierenden Hirnwunde durch Kopfdrehung. M. erklärt die gleichmäßig zu gleicher Zeit auftretenden Gestaltsveränderungen durch die, durch die Stellung veränderten Abflußverhältnisse des Gehirns. Cordes (Berlin).

552. **Die Behandlung der Kieferbrüche;** von L. Warnekros. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 38.)

Die moderne Kieferchirurgie verwendet fast ausnahmslos den Drahtverband und mehr noch die jetzt verbesserte Kautschukschiene, die in ge-

wissen Fällen abnehmbar konstruiert, in anderen Fällen zur Befestigung der zerbrochenen Teile mit erwärmter Guttapercha versehen wird. Kleine abgesprengte, noch mit Knochenhaut versehene Kieferteilchen werden nicht entfernt, da sie Inseln für die sich neu bildende Knochenmasse bilden. Unbedingt müssen bis zur Fertigstellung der Schiene schmerzstillende Mittel injiziert werden, damit die Ernährung nicht zu sehr infolge der durch die Schmerzen aufgezwungenen Hungerkur leidet. Die Injektion kann (richtige Technik und Asepsis vorausgesetzt) jeden Tag ohne Schaden für den Kranken wiederholt werden. Hahn (Baden-Baden).

553. **Zur Frage der dauernden Einheilung verpflanzter Schilddrüsen und Nebenschilddrüsen, zugleich ein Beitrag zur postoperativen Tetania parathyreopriva;** von A. v. Eiselsberg. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Nr. 1. S. 1. 1915.)

Die von v. E. mitgeteilten Erfahrungen über Einheilung verpflanzter Schilddrüsenstücke bestätigen das, was man im Experiment gesehen hat, nämlich, daß eine Dauerheilung nicht eintritt, sondern daß wohl in der Mehrzahl der Fälle das ganze verpflanzte Gewebe wieder der Resorption anheimfällt.

Die einmal ausgebrochene Tetania thyreopriva wird entschieden am besten mit Fütterung von Parathyreoidintabletten behandelt, die uns aber manchmal ganz im Stiche läßt, so daß wir zur Transplantation greifen müssen. Da die Entnahme auch nur *eines* Epithelkörpers gelegentlich für den Spender von Nachteil sein kann, so ist es das Beste, zu warten, bis man von einem intra partum gestorbenen Kinde oder aber von einem durch einen Unglücksfall gestorbenen Menschen Material zur Operation bekommt.

Wagner (Leipzig).

554. **Prophylaxe und Therapie der Peritonsillarabszesse;** von Ig. Moskovitz. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 29. S. 1110.)

M.s Verfahren besteht darin, daß er in der Regio supratonsillaris einen Einschnitt macht, der so tief dringen muß, daß er den Eiterherd erreicht. Nach erfolgter Inzision dringt man mit dem scharfen Löffel in der Eiterhöhle vor und räumt Eiter und sonstige Entzündungsprodukte gründlich aus. Damit eliminiert man vollständig sämtliche Infektions- und Krankheitserreger und schafft eine gründliche und dauerhafte Heilung.

Wagner (Leipzig).

555. **Meine Erfahrungen mit 183 Magenresektionen;** von H. v. Haberer. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Nr. 3. S. 533. 1915.)

Das gesamte Magenmaterial v. H.s gründet sich auf 385 selbst operierte Fälle: 183 Resektionen (60 bei Karzinom, 123 bei Ulcus); 6 partielle Resektionen; 37 unilaterale Pylorusausschaltungen und 159 Gastroenterostomien (53 bei Karzinom, 106 bei Ulcus). Beim *Karzinom* ist die weitgehendste Indikationsbreite für die Resektion am Patze, weil wir in selbst scheinbar inoperablen Fällen gelegentlich Dauerresultate erzielen. Als Kontraindikationen sieht v. H. an nachweisbare Organmetastasen, Peritonealmetastasen und das den ganzen Magen infiltrierende Karzinom. Größe, Verwachsungen des Karzinoms, lokale Drüsenmetastasen, selbst Drüsen im Pankreas, geben, solange sie entfernbar sind, keine Kontraindikationen gegen die Resektion ab. Bei Beurteilung der Dauerresultate ist große Skepsis am Platze, da auch nach 4 Jahren noch Rezidive bzw. Metastasen eintreten können. Wir erzielen in einem kleinen Prozentsatze der Fälle Dauerheilungen; in allen Fällen, wenn sie auch rezidivieren, eine mit der Leistung der Gastroenterostomie gar nicht zu vergleichende Lebensdauer bis zu 3 Jahren und darüber. Beim Karzinom ist die Methode nach Billroth II die rationelle (mit den Modifikationen von Hofmeister, Polpa, Mikulicz und Krönlein.

Beim *Ulcus*, welcher anatomischen Form es auch angehören mag, ist die Resektion ebenfalls die Methode der Wahl. Sie leistet in Form der queren Magenresektion und in Form der Methode Billroth II Ausgezeichnetes. Sie ist in ihrer Leistungsfähigkeit der Gastroenterostomie weit überlegen. Namentlich bei den pylorusfernen Geschwüren muß reseziert werden; aber auch alle anderen Ulzera sind nach Möglichkeit zu resezieren, weil wir nur dadurch mit Sicherheit für Ulzera gehaltene Karzinome entfernen. Die Ulcusresektion kann auf den obersten Duodenalabschnitt ausgedehnt werden; tiefer im Duodenum sitzende Geschwüre werden am besten mit der unilateralen Ausschaltung nach v. Eiselsberg behandelt. Die Fernresultate der Ulcusresektion sind sehr befriedigende und können noch wesentlich verbessert werden, wenn wir dem relativ häufigen Vorkommen von multiplen Geschwüren größere Aufmerksamkeit schenken und sie bei der Resektion nicht zurücklassen. Das Ulcus pepticum jejuni postoperativum, das nach jeder Form der Gastroenterostomie beobachtet wird, scheint nach der Resektion, mag sie auch mit Gastroenterostomie kombiniert sein, wesentlich seltener vorzukommen; es ist radikal zu resezieren; die Resultate sind gut. Komplizierende Cholelithiasis oder Appendizitis sind nach allgemeinen chirurgischen Regeln gleichzeitig zu behandeln. Während die Resektion des Karzinoms, einschließlich der Magen-Kolonresektionen, über 26% Mortalität aufweist, braucht die operative Resektionsmortalität des Ulcus, selbst bei breitester Indikationsstellung 9% kaum zu erreichen und ist sicher noch wesentlich verbesserungsfähig. Wagner (Leipzig).

556. Klinische Erfahrungen mit meiner Methode der plastischen Aszitesdränage; von E. Schepelmann. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. S. 663. 1915.)

Sch. führt besonders zubereitete Kalbsaorten beiderseits neben dem Nabel etwa $1^1/_2$ Querfinger weit in die Bauchhöhle hinein und umsäumt sie dann dicht mit Peritoneum. Das übrige Röhrchen wird schräg nach unten innen durch Muskeln und Aponeurose geleitet und mit ihnen locker durch einige Katgutnähte verknüpft. Das verjüngte Ende kommt so in das subkutane Fett zu liegen. In 4 nach diesem Verfahren operierten Fällen war der Erfolg sehr zufriedenstellend, aber nicht dauernd. Die Operation kommt nur da in Frage, wo der Abfluß des Blutes aus der V. portae in die V. cava gehemmt ist; das ist in erster Linie bei der Leberzirrhose der Fall; dann jedoch auch bei Stauungsleber, Lebersyphilis, Tumoren der Pforte usw. Kontraindiziert ist die Operation bei allen entzündlichen Formen der Bauchwassersucht, namentlich bei der tuberkulösen Peritonitis; ferner bei Karzinose des Bauchfells und endlich bei allgemeiner Stauung im Körperkreislauf, weil dann die Bauchdecken bereits wassersüchtig durchtränkt sind und nicht noch neue Flüssigkeitsmengen aufzusaugen vermögen.

Wagner (Leipzig).

557. Gymnastisch-mechanische Behandlung der Amputierten behufs Erzielung tragfähiger Stümpfe; von J. Hanausek. (Časopis lékařův českých. 1915. Nr. 29.)

Sobald es der Zustand der Amputationswunde gestattet, läßt H. mit dem Stumpf aktive Widerstandsbewegungen machen, massiert sodann den Stumpf täglich, badet ihn in mit Soda versetztem Wasser und läßt den Stumpf anfangs gegen eine weiche, später gegen eine immer härter gewählte Unterlage aufstützen. Bei Stümpfen der unteren Extremitäten gibt er frühzeitig eine einfache provisorische Prothese, mit der der Kranke, auf einen Stock gestützt, umhergeht. Die Prothese soll den Stumpf direkt belasten. Dasselbe Prinzip gilt für die obere Extremität. Diese Behandlung bildet eine schon im Lazarett beginnende Vorbereitung für das Spezialinstitut.

Mühlstein (Prag).

558. Zur Kenntnis des harten traumatischen Ödems des Handrückens; von L. Levy. (D. med. Woch. 1915. Nr. 33. S. 983.)

L. hat 3 Fälle von dem sogenannten harten traumatischen Ödem des Handrückens beobachtet, das Vulliet 1902 zuerst beschrieben hat. Die Ursache dieses streng auf den Handrücken lokalisierten Ödems liegt in einem Trauma mit einem stumpfen Gegenstande; dabei braucht die einwirkende Gewalt gar nicht einmal stark zu sein. Der Verlauf ist nur insofern verschieden, als in dem größeren Teile der Fälle die Schwellung relativ rasch hart wird, während sie in einem anderen Teile sich erst allmählich in Wochen ausbildet. Die Härte, die typische Lokalisation, das Nichtvorhandensein einer Fraktur sichern die Diagnose. Die Prognose ist quoad restitutionem infaust. Geringe Besserung ist zu erwarten, wenn die Hand dauernd geschont wird. Bei Anstrengung treten leicht Rückfälle auf. L. faßt den Prozeß als eine Trophoneurose auf, die durch bestimmte anatomische Bedingungen am Orte ihres Bestehens zu dem eigentümlichen Krankheitsbilde führt. Operative Eingriffe sind nutzlos. Durch Thiosinamineinspritzungen, Massage, Heißluftbäder kann man versuchen, das neugebildete Bindegewebe zum Abbau zu bringen.

Wagner (Leipzig).

559. Frakturen des Unterschenkels; von A. Morávek. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914.)

Auf Grund der Erfahrungen bei 100 Unterschenkelfrakturen gelangt M. zu folgenden Resultaten: Unterschenkelfrakturen mit geringer Dislokation der Fragmente sollen mit abnehmbaren Verbänden und mit Massage behandelt werden. Für Frakturen im oberen Anteil des Unterschenkels ist die Luppingersche Extension besser geeignet als die nach Bardenheuer. Mit letzterer wurden gute funktionelle, aber nicht immer gute anatomische Resultate erzielt, speziell bei Frakturen im unteren Drittel. Für Malleolarfrakturen ohne Dislokation eignet sich am besten eine mäßige Extension nach Bardenheuer; bei hochgradiger Dislokation der Fragmente muß die blutige Reposition der letzteren, eventuell die Fixation derselben mit Draht vorgenommen werden. Die mit Extension behandelten Fälle erfordern eine kürzere Behandlungsdauer als die mit Kontentivverband behandelten. Bei einer durchschnittlichen Behandlungsdauer von 28 Tagen blieben von 75 Fällen 10 = 13% dauernd invalid.

Mühlstein (Prag).

560. Ein Mann mit künstlichen Händen und Füßen; von R. Hofstätter. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 29. S. 781.)

Genaue, mit vielen Abbildungen versehene Beschreibung dieses außerordentlich interessanten Falles. Dem Kranken wurden durch den elektrischen Strom beide Arme und Beine bis zu den Vorderarmen und Unterschenkeln verkohlt. Amputation der 4 Extremitäten; sehr gute Prothesen, mit denen Patient vorzüglich arbeiten, schreiben und ohne Stock sicher gehen kann. Von v. Eiselsberg aufgefordert, wandert dieser Mann jetzt von einem Verwundetenspital in das andere, um überall seinen Leidensgenossen durch sein Beispiel und durch Unterricht neuen Lebensmut und neues Vertrauen auf die Möglichkeit einer späteren Erwerbsfähigkeit zu schenken.

Wagner (Leipzig).

B. Bücherbesprechungen.

21. **Diät und Diätotherapie;** von C. A. Ewald. Unter Mitarbeit von M. Klotz. 4. vollkommen neu bearbeitete Auflage von Ewald und weil. Munks *„Ernährung des gesunden und kranken Menschen“*. Berlin u. Wien 1915. Urban & Schwarzenberg. 465 S. Text. (Brosch. 15 Mk., geb. 17 Mk.)

Länger dauernde Krankheiten, akute wie chronische, beeinträchtigen außer der Funktion des besonders befallenen Organes auch die allgemeine Ernährung und setzen damit die Widerstandsfähigkeit des Organismus herab, auf der nicht zum wenigsten Schnelligkeit und Vollständigkeit der Genesung, sogar ihre Möglichkeit beruht. Es gibt kaum einen Erkrankungszustand, der dieser Regel nicht unterläge; deshalb besteht eine der wichtigsten Aufgaben des Arztes darin, den Kranken namentlich während der kritischen Periode der Krankheit möglichst angemessen zu ernähren. Das Werk von E. erleichtert diese Aufgabe ungemein, da es nicht nur als Lehrbuch, sondern auch als Nachschlagebuch und Ratgeber zu benutzen ist, in dem sich für alle möglichen einzelnen Krankheiten und besonderen Umstände geeignete Vorschriften leicht auffinden lassen. Von besonderem Werte dürfte es sein, daß der Diätetik des Kindesalters eine Abteilung gewidmet ist, die von M. Klotz bearbeitet wurde. Das Buch wird einen wichtigen Platz in der Bibliothek des praktischen Arztes ausfüllen. Kadner (Dresden-Loschwitz).

22. **Untersuchungen über die Arteriosklerose des kleinen Kreislaufs;** von M. Ljungdahl, mit Vorwort von K. Petrén. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 196 S. mit 17 Abb. (Brosch. 8 Mk.)

Eine bemerkenswerte Abhandlung, vielleicht die einzig bisher vorhandene und soweit möglich das Gebiet erschöpfende Untersuchung über die Lungenschlagadersklerose als konstante Begleiterscheinung der Mitralstenose wird vorgelegt. Der bisherigen Kasuistik fehlte es an systematischer Bearbeitung. L. zieht die Alterssklerose und Nierenkrankheiten heran, die für den Lungenkreislauf eine große Bedeutung gewinnen. Die rückläufige Blutwelle bei der Mitralstenose führt zur Intimaverdickung. Unter dem abnorm dehnenden Einströmen des Blutes in ein Gefäß, bildet sich eine Neubildung von kollagenem Bindegewebe in der Intima, welches regressiver Metamorphose, idem der Arteriosklerose verfällt. Somit spielt das Unvermögen des Gefäßes, sich durch eigene Tätigkeit zu entleeren, ätiologisch die größte Rolle. Die Wiedergabe des klinischen und histologischen Materials mit zahlreichen Schnittbildern, sowie Zusammendarstellung zerstreuter und weit zurückgreifender Literatur erhöhen den Wert der schönen Arbeit.

von Noorden (Bad Homburg).

23. **Kurzer Abriß der Perkussion und Auskultation;** von H. Vierordt. Tübingen 1915. H. Laupp. 92 S. (Geb. 2 Mk. 50 Pf.)

In 12. Auflage, in altbewährter knapper Form, erscheint vorliegendes Buch und erfüllt den ihm von V. zugewiesenen Zweck, der Orientierung zu dienen, in alter guter Weise. Verbesserungen wurden hauptsächlich an den theoretischen Erläuterungen zum Perkussionsschall und zu den Atmungsgeräuschen angefügt. Cordes (Berlin).

24. **Handbuch der Geburtshilfe;** von A. Döderlein. 1. Band. Wiesbaden 1915. J. F. Bergmann. 773 S. mit 257 Abb. u. 4 Taf. (Geb. 25 Mk.)

Der Nachfolger auf dem Lehrstuhl v. Winckels hat es unternommen, auch das letzte literarische Vermächtnis desselben, sein großes Handbuch der Geburtshilfe, welches vor 12 Jahren erschien, neu erstehen zu lassen, jedoch in einer wesentlich veränderten, und man kann bei aller Pietät gegen den verewigten Meister wohl sagen, dem praktischen Bedürfnis mehr entsprechenden Form. Der Umfang des neuen Handbuches sowie die Zahl der Bearbeiter beträgt etwa nur ein Drittel des alten. Diese Begrenzung, ohne daß die Vollständigkeit darunter leiden muß, wurde dadurch erreicht, daß die großen Kapitel möglichst in eine einzige Hand, und zwar in die Hand eines Autors, der sich das betreffende Gebiet besonders zu eigen gemacht hat, gelegt worden sind. Dabei ist es ein weiterer Vorzug, daß die Grenzgebiete nicht von Geburtshelfern, sondern von den betreffenden Fachleuten, also Anatomen, Kinderärzten, Psychiatern usw. bearbeitet worden sind: es seien genannt Graf Spee, Ibrahim, v. Pfaundler, Siemerling, R. Kockel. Die Ausstattung des Werkes, besonders auch die Illustrationen sind vorzüglich.

Im vorliegenden 1. Band haben Graf Spee und Sarwey die Anatomie und Physiologie der Schwangerschaft bearbeitet, ersterer mehr die histologisch-entwicklungsgeschichtlichen Kapitel, letzterer die normalen Befunde am Ende der Schwangerschaft. Neu bespricht die Diagnose der Schwangerschaft. Fußend auf seinen bekannten Arbeiten über die Geburtsmechanik hat Sellheim die Physiologie der Geburt dargestellt und so eine Art Zusammenfassung seiner

Forschungen auf diesem Gebiete gegeben mit zahlreichen zum Teil schon bekannten Abbildungen, auch solchen von Bumm. Die Physiologie des Wochenbettes hat Jung, die des Neugeborenen v. Pfaundler bearbeitet. In geradezu packender Weise ist von letzterem die gesamte Ernährungsfrage des Neugeborenen behandelt, so daß jeder Geburtshelfer sich genügend Rat holen kann. Es wird hier geradezu einem Bedürfnis entgegengekommen, da ja die Behandlung des Neugeborenen meist noch in der Hand des Geburtshelfers liegt. Ein besonderes Kapitel ist der Klinik und Therapie der angeborenen Lebensschwäche gewidmet. — Der 2. Band mit der Operationslehre befindet sich im Druck, der 3. und letzte Band soll 1916 erscheinen.

Klien (Leipzig).

25. **Die Therapie der Haut- und venerischen Krankheiten, mit besonderer Berücksichtigung der Behandlungstechnik;** von J. Schäffer. Berlin u. Wien 1915. Urban & Schwarzenberg. 450 S. mit 87 Abb. (10 Mk.)

Ein Buch, das bald weitere Auflagen erleben dürfte! Sch. gibt uns nicht nur eine gewöhnliche Sammlung von brauchbaren Rezepten und Anweisungen, sondern wirklich das, was der Titel verspricht, eine Darstellung der Therapie mit besonderer Berücksichtigung der Behandungs*technik*. Was für einen Unterschied er macht, ob man dem Patienten ein gutes Rezept gibt und ihm sagt: „Schmieren Sie das also ein", oder ob man ihm die Anwendungsweise ganz genau vorschreibt, genau zeigt: „So und so müssen Sie das machen" — das hat wohl jeder Praktiker schon selbst erfahren. Wenn daher dies Buch, das sich an die Nicht-Spezialisten, an Ärzte und Studierende, wendet, der Technik der Anwendung ganz besondere Berücksichtigung schenkt, so wird man erwarten dürfen, daß der, welcher seine Ratschläge befolgt, Erfolge zeitigen wird, denn die Rezepte sind gut, sie bringen die Erfahrungen der Neißerschen Klinik. Der erste Teil, der die Hautkrankheiten behandelt, stellt eine Erweiterung der „Dermatotherapeutischen Winke für den Praktiker" dar, die in 3 Beiheften der Med. Klinik im Jahre 1913 erschienen. Er umfaßt die Technik der Behandlung der Hautkrankheiten, erleichternde Winke für die Auswahl der Mittel, die verschiedenen Applikationsmethoden, die physikalischen Heilmethoden und in alphabetischer Anordnung die spezielle Therapie.

Im zweiten Teile sind die Geschlechtskrankheiten neu angegliedert. Eine Reihe von guten Abbildungen erleichtern das Verständnis. Als Nachschlagewerkchen zur raschen Orientierung dürfte das Buch auch bei den Spezialisten gute Aufnahme finden. Brauns (Dessau).

26. **Psychiatrie.** *Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte;* von E. Kraepelin. 8. Aufl. 4. Bd. 3. Teil: *Klinische Psychiatrie.* Leipzig 1915. Joh. Ambr. Barth. S. 1398—2372. (31 Mk. 50 Pf., geb. 33 Mk.)

Vorliegender Band des für jeden Psychiater unentbehrlichen Werks behandelt zunächst die psychogenen Erkrankungen, welche eingeteilt werden in die Tätigkeitsneurosen (Ponopathien), wie die nervöse Erschöpfung und die Erwartungsneurose zusammengefaßt werden, die Verkehrspsychosen (Homilopathien), d. h. induziertes Irresein und Verfolgungswahn der Schwerhörigen, die Schicksalspsychosen (Symbantophobien), d. h. Unfallneurosen, psychogene Geistesstörungen der Gefangenen, Querulantenwahn. In einem ferneren Kapitel kommt die Hysterie, dann die Verrücktheit (Paranoia), hierauf die originären Krankheitszustände, wie die Nervosität, die Zwangsneurose, das impulsive Irresein und die geschlechtlichen Verirrungen zusammengefaßt sind. Es folgen die Psychopathen und schließlich die allgemeinen psychischen Entwicklungshemmungen (Oligophrenien). Wie diese kurze Inhaltsangabe zeigt, bietet dieser Band auch für den Nichtfachmann interessante Kapitel, aus denen derselbe bei der anregenden und klaren Schreibweise K.s reiche. Belehrung schöpfen kann. Jolly (Halle).

27. **Der Kropf, eine Anpassung an jodarme Nahrung. Aprioristische Gedanken über Wesen und Verhütung des Kropfes;** von H. Hunziker-Schild. Bern 1915. A. Francke. 34 S. (Brosch. 70 Pf.)

Die Struma gehört nicht in das weite Gebiet der Infektions-Kontakt-Krankheiten. Baustein des Schilddrüsensekretes ist das Jod. Ohne dieses gelangt der Organismus aus dem Jodgleichgewicht. Die Jodspender der Natur sind die Atmosphäre, das Süß- und Meerwasser, das Gestein, die Flora und Fauna der Erde. Wo nun ein Joddefizit in den Naturverhältnissen bedingt ist, schlägt H.-Sch. vor, durch dauernde minimale Jodgaben dem epidemischen Auftreten des Kropfes entgegenzutreten. Oswalds Warnung vor Jodismus wird bei dieser prophylaktischen, minimalen Darreichung (täglich $^1/_{10}$ Milligramm Jodkalium) zurückgewiesen. von Noorden (Bad Homburg).

28. **Handbuch der allgemeinen Pathologie;** herausgeg. von L. Krehl und F. Marchand. 3. Bd. 1. Abt.: *Pathologie der Zelle. Atrophie und Aplasie.* Leipzig 1915. S. Hirzel. 566 S. mit 108 teilweise farbigen Abb. (Brosch. 21 Mk., geb. 23 Mk.)

Kapitel I. „Die Pathologie der Zelle" von Paul Ernst.

Anschließend an einen historischen Überblick werden die neueren Anschauungen über die Zellularpathologie mitgeteilt. Von der Übersicht über die neueren Theorien der Protoplasmastruktur seien Bätchlis Waben- oder Schaumtheorie, Altmanns Granularlehre, Bendas Mitrochondrienlehre hier angeführt. Die vitale Färbung und ihre Beziehung zu besonderen Zellstrukturen wird in einem weiteren Abschnitt abgehandelt. In den Abschnitten über autonome Zelltätigkeit und über Zellverbindungen werden u. a. die Methode der Gewebekultur, die Neurontheorie berücksichtigt. Die weiteren Abschnitte behandeln die Stoffaufnahme, die synthetische Bildung von Stoffen aus dem Ernährungsmaterial, die Ernährungsvorgänge der Zellen und ihre Beziehungen zu Funktion und zum Wachstum, die Bildung und Ernährung der Zwichensubstanzen und ihr Verhältnis zu den Zellen, die normalen und pathologischen Sekretionsvorgänge, die Protoplasmabewegung, die Wechselbeziehungen zwischen Kern und Protoplasma, die körnige Degeneration, Bildung pathologischer Granula, vakuoläre Bildungen, hydropische Entartung, Zelltod, Kernschwund und Kernzerfall und schließlich die Ähnlichkeit und Unterschiede zwischen Lebenserscheinungen und Erscheinungen anorganismischer Systeme.

Kapitel II. Atrophie und Aplasie von J. G. Mönckeberg.

Die „Atrophie" wird in 5 Abschnitten abgehandelt: Atrophie durch Inanition (vollkommene Nahrungsentziehung, unvollkommene Ernährung, ungenügende Fähigkeit der Zellen das Nährmaterial zu assimilieren und zu fixieren), Atrophien durch Nachlassen und Aufhören der bioplastischen Energie (besonders senile Atrophie), Inaktivitätsatrophie, neurotische Atrophie, schließlich Atrophien infolge Raumbeschränkung (Zunahme der Wachstumswiderstände, Druck, Zug usw.).

Der letzte Abschnitt enthält die verschiedenen Formen der Aplasie. Kankeleit (Dresden).

29. **Die Hand und ihr Ersatz;** von R. Bonnet. Leipzig u. Hamburg 1915. Leopold Voß. 29 S. mit 18 Abb. (60 Pf.)

Geistreiche, allgemein verständliche Abhandlung, die für jeden, der sich mit der Kriegskrüppelfürsorge befaßt, von größtem Interesse sein wird. Richarz (Bonn).

30. **Leicht und billig verstellbare medikomechanische Einrichtungen.** *Zum Gebrauch in Lazaretten und Hospitälern sowie in der ärztlichen Hauspraxis;* von A. Ritschl. Stuttgart 1915. Ferd. Enke. 32 S. mit 38 Abb. (1 Mk. 20 Pf.)

Für jede Gelenkbewegung werden „behelfsmäßige" Vorrichtungen angegeben und durch gute Abbildungen anschaulich gemacht, die mit einfachen und billigen Mitteln einen guten Ersatz für die teuren mediko-mechanischen Apparate darstellen. Die kleine Schrift sollte vor allem in den nur unvollkommen ausgerüsteten Lazaretten eifrig studiert werden. Richarz (Bonn).

31. **W. C. Röntgens grundlegende Abhandlungen über die X-Strahlen.** *Zum siebzigsten Geburtstag des Verfassers herausgegeben von der Physikalisch-medizinischen Gesellschaft in Würzburg.* Würzburg 1915. Curt Kabitzsch. 43 S. (70 Pf.)

Eine bessere Ehrung hätte die Phys.-med. Gesellschaft zu Würzburg Röntgen nicht erweisen können, als durch die Neuherausgabe dieser in klassischer Klarheit und Kürze abgefaßten grundlegenden Abhandlungen, die bis jetzt der breiteren Öffentlichkeit nicht leicht zugänglich waren. Es ist erstaunlich, zu lesen, wie in allen Einzelheiten durchdacht und erforscht diese Erfindung war, als ihr Entdecker sie bekannt gab. Der technische Ausbau blieb der Folgezeit überlassen, die physikalischen Grundlagen dagegen haben späterhin nur noch geringe Erweiterung erfahren. Richarz (Bonn).

32. **Leitfaden der praktischen Kriegschirurgie;** von W. v. Oettingen und v. Scheurlen. 4., wesentlich erweiterte Auflage. Dresden 1915. Theodor Steinkopff. Kl. 8°. 482 S. mit 136 Textabb. (Geb. 12 Mk.)

Die 1913 zum ersten Male erschienene v. Oettingensche Kriegschirurgie ist jetzt in vierter, wesentlich erweiterter Auflage erschienen; namentlich wurde auch eine starke Vermehrung der Bilder vorgenommen. Als Anhang enthält das Buch eine kurze Besprechung der *Heeresseuchen und ihrer Bekämpfung* aus der Feder des Generaloberarztes Dr. v. Scheurlen.

v. Oe. bespricht im *ersten Teile* die *allgemeine Lehre von den Kriegsverletzungen und ihrer Behandlung.* Der Inhalt der einzelnen Abschnitte ist: die im Kriege vorkommenden Verletzungen und ihre Folgen; die aseptische Wundheilung und Infektion; Repetitorium der Asepsis, Antisepsis und Desinfektion; Verbandlehre; allgemeine Therapie und Operationslehre im Felde; Schmerzstillung im Kriege; Unterkunft, Lagerung und Pflege Verwundeter im Kriege; Diätetik im Kriege; Transportlehre; Kriegssanitätstaktik.

Der *zweite Teil* handelt von der *speziellen Lehre der Kriegsverletzungen.* Nacheinander werden besprochen: die Schußverletzungen des Schädels, des Gesichts, des Halses, der Brust, des Unterleibes, des Urogenitalsystems, des Rückens und der Wirbelsäule, der Extremitäten.

v. Scheurlen gibt im allgemeinen Teile einen Überblick über die Heereskrankheiten, die

Krankheitserreger, die Bekämpfungsmaßnahmen. Im besonderen Teile werden die einzelnen Erkrankungen je nach ihrer Wichtigkeit mehr oder weniger eingehend besprochen. Das letzte Kapitel enthält eine Instruktion der Truppen über Gesundheitspflege.

Der auf zahlreichen Einzelerfahrungen begründete Leitfaden ist nach jeder Richtung hin empfehlenswert. Wagner (Leipzig).

33. **Taschenbuch des Feldarztes.** 1. Teil: *Kriegschirurgie;* von A. Schönwerth. 4. Auflage. München 1915. J. F. Lehmann. XII u. 226 S. (4 Mk.); 3. Teil: *Kriegs-Orthopädie;* von F. Lange u. G. Trumpp. 4. Auflage. München 1915. J. F. Lehmann. IV u. 189 S.

Die Kriegschirurgie enthält auf knappem Raume alles wesentliche, was dem Arzte im Felde und im Etappengebiete an chirurgischer Arbeit begegnen kann. Die Diagnose, die Indikationsstellung, der operative Eingriff werden in präziser Form, häufig im Telegrammstil, aber trotzdem mit hinlänglicher Ausführlichkeit behandelt; das gilt vor allem auch von der operativen Technik und der topographischen Anatomie, die zudem durch instruktive Bilder vorzüglich illustriert werden. Das handliche Büchlein ist ein guter Mentor, der in der Tasche keines Feldarztes fehlen sollte.

Die Kriegsorthopädie von Lange und Trumpp ist meines Erachtens mit eine der verdienstvollsten Veröffentlichungen der medizinischen Kriegsliteratur. Die Wichtigkeit der Orthopädie bei der Behandlung der Verwundeten ist ja von vornherein erkannt und betont worden, und da stellt dieses Büchlein auf diesem Gebiete, was im klinischen Unterrichte noch leider allzusehr vernachlässigt wird, einen ausgezeichneten Führer dar. Er behandelt den Transport der Verwundeten, die Behandlung der Schußfrakturen, die Behandlung der Folgezustände von Schußfrakturen, die Behandlung der Distorsionen, die Behandlung der Lähmungen und die Anpassung von orthopädischen Apparaten und Prothesen. Richarz (Bonn).

34. **Anleitung zur Anfertigung von Schienen-Verbänden;** von H. Gocht. Stuttgart 1915. Ferd. Enke. 20 S. mit 35 Abb.

Auf der Suche nach geeigneten Transportschienen sind schon viele Vorschläge gemacht worden. G. zeigt ein Verfahren, das sich in 6monatlicher Tätigkeit bewährt hat und das sich allenthalben mit geringen Mitteln leicht improvisieren läßt. Als Schienenmaterial dient durch Bandeisen verstärkter Schusterspan. Diese Bandeisenschiene ist sehr flach, sehr leicht, sehr fest und über die Kante absolut starr. Mit ihr lassen sich, wie für jeden Fall an Abbildungen gezeigt wird, leicht gut fixierende Transportverbände anfertigen. Zum Schlusse werden noch praktische Winke zur Improvisation von Brückenverbänden gegeben. Richarz (Bonn).

35. **Direkte Endoskopie der Luft- und Speisewege;** von W. Brünings und W. Albrecht. Stuttgart 1915. Ferd. Enke. 8°. 324 S. mit 134 teils farbigen Textabb. (14 Mk. 60 Pf.)

Als 16. Band der von P. v. Bruns herausgegebenen *neuen deutschen Chirurgie* ist eine eingehende Bearbeitung der *direkten Endoskopie der Luft- und Speisewege* von W. Brünings und W. Albrecht erschienen. Der erstgenannte Autor ist ja auf diesem Gebiete schon seit längerer Zeit praktisch und literarisch sehr erfolgreich tätig gewesen; auch Albrecht hat schon verschiedene Beiträge zu diesem Untersuchungsverfahren geliefert.

Das vorliegende Buch zerfällt in 4 Hauptteile. Der 1. Teil handelt von der *allgemeinen Technik und Methodik.* Nach einem kurzen geschichtlichen Überblick besprechen B. u. A. das moderne Instrumentarium, die endoskopischen Vorübungen, sowie die Lokalanästhesie, Narkose und Sauerstoffatmung. Der 2. Teil enthält die *direkte Laryngoskopie.* Im 1. Abschnitte wird die Technik der direkten Laryngoskopie besprochen: das Prinzip der Methode; die normale Untersuchungstechnik; Fehler und Schwierigkeiten bei der Untersuchung; die Gegendruckautoskopie; die Schwebelaryngoskopie; die instrumentelle Technik autoskopischer Eingriffe. Der 2. Abschnitt hat die Klinik der direkten Laryngoskopie im Kindesalter und bei Erwachsenen zum Inhalt. Der *3. Teil* handelt von der *direkten Tracheobronchoskopie,* und zwar von der Technik und von der Klinik. Mißbildungen, Verletzungen, Tuberkulose, Syphilis, Sklerom, Diphtherie, Ozäna, Neubildungen, Bronchialasthma, Bronchitis, Lungengangrän, Kompressionsstenosen, Tracheo-Ösophagusfisteln und Fremdkörper der Trachea und Bronchien gehören unter Umständen dem diagnostischen und therapeutischen Gebiete der direkten Tracheobronchoskopie an. Den Inhalt des *4. Teiles* bildet die Technik und die Klinik der *direkten Ösophagoskopie.* Das klinische Gebiet der Ösophagoskopie umfaßt Mißbildungen, Verletzungen, Erkrankungen der Ösophaguswand, Kompressionsstenosen, Neurosen, Erweiterungen und Fremdkörper.

Ein ausführliches Literaturverzeichnis von 34 enggedruckten Seiten schließt das mit ausgezeichneten Abbildungen illustrierte Werk ab.

Wagner (Leipzig).

36. **Die Sportverletzungen;** von G. v. Saar. Stuttgart 1914. Ferd. Enke. 325 S. mit 55 Textabb. (Brosch. 13 Mk. 40 Pf.)

Das vorliegende Werk über die *Sportverletzungen*, das den 13. Band der von P. v. Bruns herausgegebenen *neuen deutschen Chirurgie* bildet, kommt sicher einem Bedürfnisse entgegen, wo jetzt auch bei uns in Deutschland die verschiedenen Formen des Sports mehr und mehr überhand genommen haben und auch in den schweren Kriegszeiten vielfach ihre großen Vorzüge beweisen können. Ganz allgemein gesprochen definiert v. S. den Sport als einen Wettstreit auf dem Gebiete der Bewegung. In dem *allgemeinen Teile* bespricht v. S. nacheinander die Einteilung des Sports nach dem Bewegungsprinzip; Eigenart der sportlichen Bewegung; Eigenart der sportlichen Verletzung; allgemeine Bedingungen zum Zustandekommen sportlicher Verletzungen; Lokalisation der Sportverletzungen an den verschiedenen Geweben und Organen des Körpers. Der *besondere Teil* enthält in 15 Abschnitten die verschiedenen Sportarten und die ihnen eigentümlichen Verletzungen: 1. Kampfsporte — Boxen, Fechten, Ringen, Dschiu-Dschitsu —; 2. Heben, Stemmen und Werfen; Wurf- und Schleuderspiele; 3. Fußballspiel; 4. Schlagballspiele; 5. Gehen, Laufen, Springen, Tanzen; 6. Bergsteigen; 7. Geräteturnen; 8. Schwimmen, Wasserspringen und Tauchen; 9. Reiten; 10. Rudern; 11. Radfahren; 12. Rollschuh- und Schlittschuhlaufen; 13. Skilauf; 14. Schlittensport; 15. Automobilismus.

Den einzelnen Abschnitten ist eine sehr reichhaltige Kasuistik beigefügt, die Abbildungen könnten vielleicht etwas reichhaltiger sein. Ein ausgedehntes Literaturverzeichnis vervollständigt das nach jeder Richtung hin lesenswerte Buch.

Wagner (Leipzig).

37. **Anleitung und Indikationen für Bestrahlungen mit der Quarzlampe „künstliche Höhensonne";** von H. Bach. Würzburg 1915. Curt Kabitzsch. 41 S. (Brosch. 1 Mk. 70 Pf.)

Nach eingehender Beschreibung des Apparates mit Abbildungen, erörtert B. in ausführlicher übersichtlicher Weise die Art der Wirkung der „künstlichen Höhensonne" und gibt die Technik der Verwendung zu Heilzwecken. Im 2. Teil behandelt er die Anwendung der Quarzlampe in den einzelnen Gebieten der Medizin, interne, gynäkologische usw. Das kleine Werkchen, das zum Teil auch Beispiele bringt, erleichtert eine gründliche und befriedigende Orientierung, die manchem Arzt sehr erwünscht sein dürfte, da die künstliche Höhensonne auch zum Heile unserer Verwundeten, so bei Tetanus zum Beispiel zur wirksamen Unterstützung der Therapie wurde.

Cordes (Berlin).

38. **Spekulation und Mystik in der Heilkunde;** von Fr. v. Müller. München 1914. J. Lindauersche Univ.-Buchh. 39 S. (1 Mk. 60 Pf.)

In fesselnder ausführlicher Weise gibt v. M. uns einen Überblick über die leitenden Ideen der Medizin im letzten Jahrhundert bis auf die unserer Tage. Einzelne Teile muten uns wie Geschichte aus ferner, ferner Zeit an, aber die Jahreszahl überzeugt uns, daß das Zeitalter mystischer Denkungsweise noch nicht so weit liegt, ja, daß die Mystik auch noch in unser modernes Denken und Empfinden herübergreift.

Cordes (Berlin).

39. **Kriegsinvalidenfürsorge;** von Silberstein. Würzburg 1915. Curt Kabitzsch. 161 S. mit 112 Abb. u. 10 Taf. (Brosch. 6 Mk.)

Ein im ärztlichen Verein in Nürnberg gehaltener Vortrag, der die Hauptgesichtspunkte der Kriegsinvalidenfürsorge zusammenfaßt und gegenüber Biesalki eine Trennung von der Krüppelfürsorge für notwendig hält. S. betont, daß die Militärverwaltung die Leitung behalten soll, daß die Erziehung des Invaliden zu qualifizierter Arbeit an erster Stelle steht und daß alles vermieden werden muß, was als Rentenquetsche betrachtet werden kann.

Rumpf (Bonn).

40. **Plantage-hygiëne;** door G. Grijns en G. W. Kiewiet de Jonge. Batavia 1914. Javasche Boekhandel. 189 S. (6,50 Gulden.)

Das Buch wurde herausgegeben mit Unterstützung des Internationalen Rubber-Kongreß und Ausstellung in Batavia 1914 und ist bestimmt für Direktoren, Administrateure und Ärzte bei Landwirtschafts-Unternehmungen in Niederländisch-Indien. Es enthält folgende Beiträge: W. A. Kuenen, Die Prophylaxis gegen Import von Krankheiten auf Kulturunternehmungen; G. Baermann, 1. Kulihospitäler, 2. Arbeiterwohnungen und 3. Ankylostomiasis (alle 3 Arbeiten in deutscher Sprache); G. Grijns, Über Abfuhr von Fäkalien; O. Deggeler, Wasserversorgung auf Unternehmungen; W. A. Borger, Vakzination; Schüffner, Die Prophylaxis der Cholera, Amöbendysenterie, Bazillendysenterie und Typhus; J. A. M. J. Jennissen, Prophylaxis der Beri-Beri und P. C. Flu, Bekämpfung der Malaria und Pest.

Lamers (Herzogenbusch).

C. Medizinische Bibliographie des In- u. Auslands.

(Vom 1. November 1915 bis 1. Februar 1916.)

1. Anatomie.

Alten, H. v., und F. Keibel, Beitrag zur Entwicklung des Kiemendarms einer Schildkröte (Chrysemys marginata). Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. H. 4. S. 585.

Barnes, N. P., The sesamoids of the flexor brevis hallucis; their importance. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 19. S. 940.

Bolk, L., Een gebit met gevasculariseerde emailorganen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 23. S. 2549.

Bolk, L., Over kruisschedels. Geneesk. Bladen Bd. 18. H. 11. S. 389.

Dantschakoff, W., Über die Entwicklung des Blutes in den Blutbildungsorganen (Area vasculosa, Dottersackanhänge, Knochenmark, Thymus, Milz und lockeres Bindegewebe) bei Tropidonotus natrix. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. H. 4. S. 497.

Fineman, G., Beiträge zur Kenntnis der Entwicklung des Ductus endolymphaticus bei dem Menschen und einigen Wirbeltieren. Anat. Hefte Bd. 53. H. 1. S. 1.

Greschik, E., Das Mitteldarmepithel der Tenthrediniden-Larven; die Beteiligung des Kerns an der blasenförmigen Sekretion. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 17. S. 427.

Hertwig, P., Durch Radiumbestrahlung verursachte Entwicklung von halbkernigen Triton- und Fischembryonen. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. H. 4. 2. Abt. S. 63.

Keibel, F., Der Ductus endolymphaticus (Secessus labyrinthi) bei Schildkröten. Anat. Anz. Bd. 48. H. 18 u. 19. S. 466.

Kolmer, W., Über einige durch Ramon y Cajals Uran-Silbermethode darstellbare Strukturen und deren Bedeutung. Anat. Anz. Bd. 48. H. 20. S. 506.

Kooy, J. H., De phylogenese van de oliva inferior. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 23. S. 2533.

Lublinsky, S., Die Entwicklung der Säugetierzähne. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 4. S. 466.

Meves, F., Entgegnung auf einige Bemerkungen von *J. Sobotta.* Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. H. 4. S. 611.

Mollendorff, W. v., Die Dispersität der Farbstoffe, ihre Beziehungen zu Ausscheidung und Speicherung der Niere. Anat. Hefte Bd. 53. H. 1. S. 81.

Mijsberg, W. A., Over het voorkomen van een Musc. obliquus externus profundus abdominis bij de primaten; en over de bouw van de rectusscheede der primaten. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 23. S. 2536.

Nusbaum-Hilarowicz, J., Über den Bau des Darmkanals bei einigen Tiefseeknochenfischen. Anat. Anz. Bd. 48. H. 18 u. 19. S. 474; H. 20. S. 497.

Okajima, K., Beiträge zur Entwicklungsgeschichte u. Morphologie des Gehörknöchelchens bei den Schlangen. Anat. Hefte Bd. 53. H. 1. S. 325.

Poll, N. N. C. van der, Over het os bregmaticum. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 23. S. 2541.

Rochat, G. F., und C. E. Benjamins, Einige Bemerkungen über die Anatomie der Tränenwege des Kaninchens. Arch. f. Ophthalm. Bd. 91. H. 1. S. 66.

Scheffelt, E., Hautfarbe und Schädelform als Rassenunterscheidungsmerkmale beim Menschen. Kosmos H. 12. S. 399.

Schumacher, S. v., Über eine besondere Form des blasigen Stützgewebes vom chordoiden Typus mit Fetteinlagerung. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 16. S. 385.

Shipley, P. G., The mitochondrial substance in the erythrocytes of the embryo pig. Folia haem. Bd. 20. H. 2. S. 59.

Sokolowsky, A., Die Körperbedeckung der Pinguine, See-Elefanten und Walrosse. Med. Klin. 1916. Nr. 4. S. 99.

Studnička, F. K., Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis der Zellenverbindungen (Cytodesmen) und der netzartigen (gerüstartigen) Grundsubstanzen. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 16. S. 396; Nr. 17. S. 417.

Vonwiller, P., Die Sphäroplasten von Amoeba proteus. Anat. Anz. Bd. 48. H. 18 u. 19. S. 485.

Woerdeman, M. W., Over gebitsontwikkeling bij reptiliën. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 23. S. 2543.

Ziegler, H. E., Das Kropfproblem. Anat. Anz. Bd. 48. H. 18 u. 19. S. 449.

2. Physiologie.

Anderes, E., und M. Cloetta, Eine weitere Methode zur Prüfung der Lungenzirkulation. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 4. S. 291.

Anderes, E., und M. Cloetta, Der Beweis für die Kontraktilität der Lungengefäße und die Beziehung zwischen Lungendurchblutung und O_2-Resorption. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 4. S. 301.

Armbruster, Physiologische Studien. Wien. klin. Rundschau Nr. 50—52. S. 283.

Armbruster, Physiologische Studien über das Zökum. Wien. klin. Rundschau 1916 Nr. 3 u. 4. S. 24.

Asher, L., Beiträge zur Physiologie der Drüsen. Biochem. Zeitschr. Bd. 72. H. 5 u. 6. S. 416.

Baege, M. H., Die Domestikation als Ursache der menschlichen Rassenverschiedenheit. Natur 1916. Nr. 6. S. 98.

Becher, E., Gefühlsbegriff und Lust-Unlustelemente. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 128.

Bethe, A., Kapillarchemische (kapillarelektrische) Vorgänge als Grundlage einer allgemeinen Erregungstheorie. Pflügers Arch. Bd. 163. H. 5 u. 6. S. 147.

Biedl, A., Innere Sekretion. Ihre physiologischen Grundlagen und ihre Bedeutung für die Pathologie. 3. Aufl. Berlin 1916. Urban & Schwarzenberg. 1. Teil. 672 S. mit 132 Abb. u. 8 Tafeln. 2. Teil. 939 S. mit 56 Abb. u. 6 Tafeln. Zus. brosch. 60 Mk., geb. 65 Mk.

Blumenfeldt, E., Experimentelle Untersuchungen über die Natur der pulsatorischen Gefäßströme. Pflügers Arch. Bd. 162. H. 7—10. S. 390.

Boer, S. de, Hartalternans. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 5. S. 370.

Boer, S. de, De gevolgen van extraprikkeling voor het electrogram van het kikkerhart. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 24. S. 2567.

Boer, S. de, Halbierung des Ventrikelrhythmus durch Induktionsschläge. Zentralbl. f. Phys. Nr. 12. S. 503.

Boer, S. de, Die Bedeutung der tonischen Innervation für die Funktion der quergestreiften Muskeln. Zeitschr. f. Biol. Bd. 65. H. 7 u. 8. S. 239.

Boer, S. de, Die Folgen der Extrareizung für das Elektrogramm des Froschherzens. Zeitschr. f. Biol. Bd. 65. H. 10. S. 428.

Boney, K., Rapidity of the pulse dependent upon persistent disturbance of the vasomotor mechanism. Brit. med. Journ. Nr. 2861. S. 638.

Dusser de Barenne, J. G., Proefondervindelijke onderzoekingen over de localisatie der sensibiliteit in de schors der groote hersenen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 18. S. 2014.

Ebner, V. v., Zur Frage der negativen Schwankung der Doppelbrechung bei der Muskelkontraktion. Pflügers Arch. Bd. 163. H. 5 u. 6. S. 179.

Egan, E., Über das Schicksal und die Wirkung heißer und kalter Getränke im Magen. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 2. S. 37.

Eiger, M., Das Elektrokardiogramm als Ausdruck der algebraischen Summe (bzw. Resultate) der Aktionsströme des einkammerigen und zweikammerigen Herzens. Pflügers Arch. Bd. 162. H. 7—10. S. 433.

Eiger, M., Beiträge zur Physiologie der Drüsen. Zeitschr. f. Biol. Bd. 66. H. 6 u. 7. S. 229.

Engeloch, F., Studien über antagonistische Nerven. Zeitschr. f. Biol. Bd. 66. H. 3. S. 100.

Fiori, P., Richerche intorno al rapporto fra interventi sul vago toracico ed alterazioni della parete gastrico nel cane. Rivista crit. di clin. med. Nr. 40.

Fonio, A., Über vergleichende Blutplättchenuntersuchungen. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 49. S. 1564.

Frey, M. v., und A. Goldman, Der zeitliche Verlauf der Einstellung bei den Druckempfindungen. Zeitschr. f. Biol. Bd. 65. H. 5. S. 183. 1914.

Frey, M. v., Die Vergleichung von Gewichten mit Hilfe des Kraftsinns. Zeitschr. f. Biol. Bd. 65. H. 6. S. 203.

Frey, M. v., Physiologische Versuche über das Vibrationsgefühl. Zeitschr. f. Biol. Bd. 65. H. 10. S. 417.

Garten, S., Beiträge zur Lehre vom Kreislauf. Zeitschr. f. Biol. Bd. 66. H. 1 u. 2. S. 23.

Garten, S., und A. Weber, Die Druckkurve des rechten Vorhofes in ihrem zeitlichen Verhältnis zum Elektrokardiogramm. Zeitschr. f. Biol. Bd. 66. H. 1 u. 2. S. 83.

Gildemeister, M., Der sogenannte psychogalvanische Reflex und seine physikalisch-chemische Deutung. Pflügers Arch. Bd. 162. H. 11 u. 12. S. 489.

Günther, G., Zur Kenntnis der Spontanbewegungen überlebender Arterien. Zeitschr. f. Biol. Bd. 65. H. 9. S. 401.

Haberlandt, L., Zur Physiologie der Atrioventrikularfasern des Kaltblüterherzens. Zeitschr. f. Biol. Bd. 65. H. 6. S. 225.

Hasebroek, K., Über die Bedeutung der Arterienpulsationen für die Strömung in den Venen und die Pathogenese der Varizen. Pflügers Arch. Bd. 163. H. 5 u. 6. S. 191.

Hauchamps, L., L'antipéristaltisme du gros intestin. Journ. de radiol. et d'élect. H. 9. S. 504.

Hausmann, W., und E. Mayerhofer, Über den hemmenden Einfluß des Quarzlampenlichtes auf die Blutgerinnung. Biochem. Zeitschr. Bd. 72. H. 5 u. 6. S. 379.

Heller, R., Registrierung tachographischer Kurven mit Hilfe des Saitengalvanometers. Pflügers Arch. Bd. 163. H. 2 u. 3. S. 71.

Hering, H. E., Über die Koeffizienten, die im Verein mit Koronararterienverschluß Herzkammerflimmern bewirken. Pflügers Arch. Bd. 163. H. 2 u. 3. S. 1.

Heß, W. R., Gehorcht das Blut dem allgemeinen Strömungsgesetz der Flüssigkeiten. Pflügers Arch. Bd. 162. H. 5 u. 6. S. 187.

Hill, L., et M. Flack, La ventilation et les effets du grand air et du vent sur les échanges respiratoires. Bull. mens. de l'Office intern. d'Hygiène publ. Bd. 7. H. 5. S. 776.

Hirschfeld, L., und R. Klinger, Über die physiologischen Grundlagen der Blutstillung und über ein neues Blutstillungsmittel (Thrombosin). D. med. Woch. Nr. 52. S. 1542.

Hürthle, K., Untersuchungen über die Frage einer Förderung des Blutstroms durch die Arterien. Pflügers Arch. Bd. 162. H. 7—10. S. 301.

Hürthle, K., Die Analyse der Druck- und Strompulse. Pflügers Arch. Bd. 162. H. 7—10. S. 304.

Hürthle, K., Analyse der arteriellen Druck- und Stromkurve des Hundes. Pflügers Arch. Bd. 162. H. 7—10. S. 322.

Hürthle, K., Der Strompuls nach Lähmung der Gefäße. Pfügers Arch. Bd. 162. H. 7—10. S. 359.

Hürthle, K., Zusammenfassende Betrachtung über den Inhalt der vorhergehenden Abhandlungen. Pflügers Arch. Bd. 162. H. 7—10. S. 413.

Hürthle, K., Eine Methode zur Registrierung der Geschwindigkeit des Blutstroms in den kapillaren Gefäßen. Pflügers Arch. Bd. 162. H. 7—10. S. 422.

Jansma, J. R., Untersuchungen über den Tonus und über die Leichenstarre der quergestreiften Muskulatur. Zeitschr. f. Biol. Bd. 65. H. 9. S. 365.

Julius, S., Über den unvollkommenen Tetanus der Skelettmuskeln. Pflügers Arch. Bd. 162. H. 11 u. 12. S. 521.

Klein, W., Zur Ernährungsphysiologie landwirtschaftlicher Nutztiere, besonders des Rindes. Biochem. Zeitschr. Bd. 72. H. 3—4. S. 169.

Kopciowski, A., Versuche mit dem Bürgischen Respirationsapparate. Pflügers Arch. Bd. 163. H. 5 u. 6. S. 247.

Kreibich, C., Über den physiologischen Lipoidgehalt der Hautkapillaren. Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 4. S. 681.

Krontahl, P., Über den Seelensitz. Arch. f. Psych. Bd. 56. H. 1. S. 219.

Krummacher, O., Über die spezifische Wärme des Muskeleiweißes und ihre Bedeutung für die Verbrennungswärme. Zeitschr. f. Biol. Bd. 65. H. 7 u. 8. S. 355.

Kuile, Th. E. ter, Zintuigen en ruimtevoorstelling. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 20. S. 2179.

Leeser, O., Über Linien- und Flächenvergleichung. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 1.

Lipschütz, A., Allgemeine Physiologie des Todes. Braunschweig. Vieweg & Sohn. 181 S. mit 38 Abb. Geh. 6 Mk., geb. 6 Mk. 80 Pf.

Loewy, A., Der schädliche Raum bei der Lungenatmung. Pflügers Arch. Bd. 63. H. 2 u. 3. S. 97.

Löhmann, Die Körperwärme des Menschen. Hyg Nr. 12. S. 8.

Löhner, L., Über geschmacks-physiologische Versuche mit Blutegeln. Pflügers Arch. Bd. 163. H. 5 u. 6. S. 239.

Lotsy, J. P., De kriusingstheorie, een nieuwe theorie over het ontstaan der soorten. Leiden. A. W. Sijthoff. 0,90 Gulden.

Lotsy, J. P., Het tegenwoordig standpunt der evolutie leer. 's Gravenhage. M. Nijhoff. 1,25 Gulden.

Macphail, J. M., The effect of exertion on the circulation. Brit. med. Journ. Nr. 2861. S. 637.

Münnich, F., Über die Leitungsgeschwindigkeit im motorischen Nerven bei Warmblütern. Zeitschr. f. Biol. Bd. 66. H. 1 u. 2. S. 1.

Newton, R. C., Some of the automatic balances in the human body. New York med. Record Bd. 88. Nr. 23. S. 948.

Ono, M., Over de intensiteitsverhoudingen bij

den tensorreflex. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60 1. Hälfte Nr. 4. S. 289.

Orell, S., Studier över J. Holmgrens kapillaranalys. Hygiea Bd. 77. H. 21. S. 1265.

Oswald, A., Die Beziehungen der Schilddrüse zum Blutkreislauf und zu dessen Nervenapparat. Zentralbl. f. Phys. H. 12. S. 509.

Peabody, F. W., Clinical studies on the respiration. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 5. S. 846.

Pecker, S., Die Änderung von Kolpoden und deren Zysten unter dem Einfluß von Blutserum. Pflügers Arch. Bd. 163. H. 2 u. 3. S. 101.

Petter, J., Zur Theorie der Reibung an der Schreibhebelspitze. Zeitschr. f. Biol. Bd. 66. H. 3. S. 136.

v. Pfungen, Übersicht über die Resultate galvanometrischer Messung bei Messung von Hand zu Hand. Wien. med. Woch. Nr. 48. S. 1765.

Polimanti, O., Untersuchungen über das pulsierende Gefäß von Bombyx mori L. Zeitschr. f. Biol. Bd. 65. H. 9. S. 391.

Polimanti, O., Über die Planarien beobachtete Tonusschwankungen. Zeitschr. f. Biol. Bd. 66. H. 3. S. 127.

Quade, Abderhaldens neue Forschungen über die Wirkung innerer Drüsen. Umschau 1916. Nr. 5. S. 88.

Reitz, A., Die Arbeit der Leber. Hyg 1916. Nr. 1. S. 7.

Reitz, A., Die Niere. Hyg 1916. Nr. 1. S. 10.

Rohrer, F., Der Strömungswiderstand in den menschlichen Atemwegen und der Einfluß der unregelmäßigen Verzweigung des Bronchialsystems auf den Atmungsverlauf in verschiedenen Lungenbezirken. Pflügers Arch. Bd. 162. H. 5 u. 6. S. 225.

Schaefer, F., Der Einfluß gefäßerregender Mittel auf die bei konstantem und rhythmiscehm Druck durch die Hinterbeine des Frosches getriebenen Flüssigkeitsmengen. Pflügers Arch. Bd. 162. H. 7—12. S. 378.

Schanz, F., Zum Farbensinn der Bienen. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 11.

Schanz, F., und Stellwaag, Über die Beziehungen des Lebens zum Licht. Münchn. med. Woch. Nr. 48. S. 1642.

Schapir, M., Studien über antagonistische Nerven. Zeitschr. f. Biol. Bd. 66. H. 4 u. 5. S. 141.

Schneiders, M., Ein Beitrag zur Kenntnis der Fortleitung des Erregungsvorganges im künstlich durchbluteten Säugetierherzen. Zeitschr. f. Biol. Bd. 65. H. 11 u. 12. S. 465.

Schulte, H., und O. Krummacher, Untersuchungen über Stoff- und Energieverbrauch der Spulwürmer. Zentralbl. f. Phys. H. 12. S. 505.

Schwartz, A., Über die Abhängigkeit der elektrischen Eigenschaften der Froschhaut von der Beschaffenheit der daran angrenzenden Medien und vom Nervensystem. Pflügers Arch. Bd. 162. H. 11 u. 12. S. 547.

Seffrin, L., Über die kleinsten noch wahrnehmbaren Geruchsmengen einiger Riechstoffe beim Hund. Zeitschr. f. Biol. Bd. 65. H. 11 u. 12. S. 493.

Sokolow, P., Weitere Experimente über die Auslösung der Gehörshalluzination durch periphere Reize. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 56. H. 1. S. 174.

Sonne, C., Über die Homogenität der Lungenluftmischungen. Pflügers Arch. Bd. 163. H. 2 u. 3. S. 75.

Straub, M., De werkzaamheid van het bewustzijn bij het ontstaan en voortbestaan der reflexen. Geneesk. Bladen Bd. 18. H. 7. S. 245.

Streuli, H., Beiträge zur Physiologie der Drüsen. Zeitschr. f. Biol. Bd. 66. H. 4 u. 5. S. 167.

Storm van Leeuwen, W., Over den invloed van den stand van het hoofd op den tonus van de spieren der ledematen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 1. S. 12.

Verschaffelt, Ed., De dood als physiologisch verschijnsel. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 2. S. 118.

Weber, A., Über die Methoden der Herzgrößenbestimmung. Med. Klin. 1916. Nr. 4. S. 93.

Wieser, F., Über die Verlängerung der Latenzzeit des Nervenendorgans durch Ermüdung. Zeitschr. f. Biol. Bd. 65. H. 10. S. 449.

Willem, V., A propos de la digestion chez les coelentérés. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 25. S. 2706.

3. Physiologische und pathologische Chemie.

Abderhalden, E., Weitere Versuche über den Stickstoffwechsel. Hoppe-Seylers Zeitschr. Bd. 96. H. 1 u. 2. S. 1.

Austin, J. H., and S. S. Leopold, A comparison of the effects of glucose and of meat administration upon the non-protein blood nitrogen and the duration of life in experimental renal insufficiency. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 3.

Bang, J., Zur Bestimmung der Aminosäuren im Harne. Biochem. Zeitschr. Bd. 72. H. 1 u. 2. S. 101.

Bang, J., Untersuchungen über den Reststickstoff des Blutes. 1. bis 5. Mitteilungen. Biochem. Zeitschr. Bd. 72. H. 1 u. 2. S. 104.

Belouß, A., Untersuchungen über den Einfluß von Elektrolyten auf die elektrische Leitfähigkeit und die Polarisation der tierischen Haut. Pflügers Arch. Bd. 162. H. 11 u. 12. S. 507.

Berry, E., Über die Abhängigkeit des Stickstoff- und Chlorgehaltes des Schweißes von der Diät. Biochem. Zeitschr. Bd. 72. H. 3 u. 4. S. 285.

Blöte, H. W., Over het vraagstuk der bestrijding der tuberculose als volksziekte. Medisch Weekblad Bd. 22. Nr. 31. S. 377.

Bokorny, T., Chemisch-physiologische Mitteilungen. Pflügers Arch. Bd. 163. H. 2 u. 3. S. 27.

Bosch, S. E. C., Permangan- (oder Urochromogen-) Reaktion und Diazoreaktion. D. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 17.

Brigl, P., Synthetische Beiträge zur Kenntnis der Zerebronsäure. Hoppe-Seylers Zeitschr. Bd. 95. H. 4. S. 161.

Christiansen, J., Über den Nachweis der Salzsäure in der Medizin. Zeitschr. f. Biol. Bd. 65. H. 11 u. 12. S. 513.

Corral, J. Ma. de, Über die elektrometrische Bestimmung der wahren Reaktion des Blutes. Biochem. Zeitschr. Bd. 72. H. 1 u. 2. S. 1.

Crozier, W. J., W. B. Rogers and B. J. Harrison, Methods employed for determining the hydrogen-ion concentration in body fluids. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 722.

Ellenberger, W., Zur Frage der Zelluloseverdauung. Hoppe-Seylers Zeitschr. Bd. 96. H. 3. S. 236.

Engfeldt, N. O., Der Azetongehalt in der Milch. Hoppe-Seylers Zeitschr. Bd. 95. H. 5 u. 6. S. 337.

Feer, E., Grünfärbung der Frauenmilch nach Genuß von Tierleber. Biochem. Zeitschr. Bd. 72. H. 5 u. 6. S. 378.

Fischer, H., Über das Kotporphyrin. Hoppe-Seylers Zeitschr. Bd. 96. H. 1 u. 2. S. 148.

Fischer, H., Zur Kenntnis des Phyllerythrins. (Bilipurpurins.) Hoppe-Seylers Zeitschr. Bd. 96. H. 4 u. 5. S. 292.

Fischer, H., Zur Kenntnis der Gallenfarbstoffe. Zeitschr. f. Biol. Bd. 65. H. 5. S. 163.

Fischer, H., und G. v. Kemnitz, Über die Einwirkung einiger Porphyrine auf Paramaezien. Hoppe-Seylers Zeitschr. Bd. 96. H. 4 u. 5. S. 309.

Guggenheim, M., und W. Löffler, Biologischer Nachweis proteinogener Amine in Organ-

extrakten und Körperflüssigkeiten. Biochem. Zeitschr. Bd. 72. H. 5 u. 6. S. 303.

Guggenheim, M., und W. Löffler, Das Schicksal proteinogener Amine im Tierkörper. Biochem. Zeitschr. Bd. 72. H. 5 u. 6. S. 325.

McGuire, P. F., Note on the origin of the lactic acid bacteria in milk. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 297. S. 386.

Hooper, C. W., and G. H. Whipple, Icterus. A rapid change of hemoglobin to bile pigment in the pleural and peritoneal cavities. Proceed. of the Soc. of exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 22.

Hopkins, A. H., The „sugar" content of the spinal fluid in mennigitis and other diseases. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 6. S. 847.

Huber, H. L., The ammonia of the gastric juice. (Preliminary communication.) Proceed. of the Soc. of exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 13.

Jacobsthal, E., und V. Kafka, Über Untersuchung des Liquor cerebrospinalis mit Mastixlösungen. Psych.-neur. Woch. 1915/16. Nr. 43 u. 44. S. 251.

Jansen, B. C. P., Over de reversibiliteit der ureumvorming in de lever. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 4. S. 301.

Jansen, B. C. P., Over de functie der lever bij de vorming van ureum uit aminozuren. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 21. S. 2274.

Jolles, A., Zur Methodik der Eisenbestimmung im Blute. Zentralbl. f. innere Med. 1916. Nr. 1. S. 1.

Katz, J. R., Mizellen sind zur Erklärung der unkomplizierten Quellung überflüssig. Hoppe-Seylers Zeitschr. Bd. 96. H. 4 u. 5. S. 255.

Katz, J. R., Über die merkwürdige Eigenschaft der Aldehyde, das Altbackenwerden des Brotes zu hemmen. Hoppe-Seylers Zeitschr. Bd. 96. H. 4 u. 5. S. 314.

Mc Kee, C. S., On the haemolytic action of the urine in certain conditions. Brit. med. Journ. Nr. 2860. S. 596.

Klinger, R., Zur Methodik gerinnungsphysiologischer Studien. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 51. S. 1622.

Löb, W., Untersuchungen über Enzyme H. Versuche zur anzymatischen Synthese von Disacchariden. Biochem. Zeitschr. Bd. 72. H. 5 u. 6. S. 392.

Löwenthal, K., Zur Physiologie des Cholesterinstoffwechsels. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 61. H. 3. S. 564.

Minerbi, C., e W. Vecchiati, Un processo pratico per la fissazione e la colorazione panottica dei sedimenti urinarii. Rivista crit. di clin. med. Nr. 42.

Mörner, C. Th., Über aus Proteinstoffen bei tiefgreifender Spaltung mit Salpetersäure erhaltene Verbindungen. Hoppe-Seylers Zeitschr. Bd. 95. H. 5 u. 6. S. 263.

Mosenthal, H. O., The interpretation of a positive nitrogen balance in nephritis. Proceed. of the Soc. of exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 9.

Mosenthal, H. O., Renal function as measured by the elimintaion of fluids, salt and nitrogen, and the specific gravity of the urine. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 5. S. 733.

Muir, R., and J. Shaw Dunn, The absorption of iron from the organs after haemolysis. Journ. of Path. and Bact. Bd. 20. Nr. 1. S. 41.

Murlin, J. R., and J. A. Riche, Blood fat in relation to heat production and depth of narcosis. Proceed. of the Soc. of exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 7.

MacNider, Wm. de B., On the occurrence and distribution of potassium in normal and nephropathic kidney cells. Proceed. of the Soc. of exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 10.

Oetiker, E., Erfahrungen mit der Langeschen Goldsolreaktion im Liquor cerebrospinalis. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. H. 3 u. 4. S. 235.

Oswald, A., Notiz über Jodeiweiß. Hoppe-Seylers Zeitschr. Bd. 95. H. 5 u. 6. S. 351.

Ott, J., and J. C. Scott, The action of animal extracts upon the flow of bile. Proceed. of the Soc. of exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 12.

Pick, K., Über den Nachweis, das Vorkommen und die klinische Wertung von Urobilinogen und Diazo im Harne Typhuskranker. Med. Klin. Nr. 47. S. 1292.

Pratt, J. H., Studies on the uric acid in the blood in gout. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 1. S. 92.

Ragle, B. H., A time-saving method for multiple sugar analysis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 20. S. 746.

Rahn, O., Der Einfluß der Temperatur und der Gifte auf Enzymwirkung, Gärung und Wachstum. Biochem. Zeitschr. Bd. 72. H. 5 u. 6. S. 351.

Richard, G., Über den Einfluß der Funktion auf den Glykogengehalt der glatten Muskulatur. Zieglers Beitr. Bd. 61. H. 3. S. 514.

Ringer, W. E., Weitere Studien am Pekelharingschen Pepsin. Hoppe-Seylers Zeitschr. Bd. 95. H. 4. S. 195.

Röhmann, F., Weitere Beobachtungen über die Wirkungen des Blutserums nach intravenöser Einspritzung von Rohrzucker. Biochem. Zeitschr. Bd. 72. H. 1 u. 2. S. 26.

Roger, H., Le rôle antiputride de la bile. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 29. Nr. 11. S. 545.

Rosenberg, M., Experimentelle Studien über die Beziehung der urämischen Azotämie zur Indikanämie und Indikanurie. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 4. S. 265.

Rosenberg, M., Über Indikanämie und Hyperindikanämie bei Nierenkranken und Nierengesunden. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 4. S. 117.

Rubenstone, A. J., Potassium permanganate in the examination of cerebrospinal fluid. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 21. S. 1052.

Sandwith, F. M., Presidential address on pellagra considered from the point of view of a disease of insufficient nutrition. Lancet Nr. 4808.

Scheltema Bz., M. W., Eenige nieuwe reacties op alkapton. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 25. S. 2659.

Schulemann, W., Über Metachromasie bei Vitalfarbstoffen. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 17. H. 3. S. 401.

Schumm, O., Über das „Hämatoporphyrin" aus Harn und Knochen. Hoppe-Seylers Zeitschr. Bd. 96. H. 3. S. 183.

Schwarz, O., und E. Pulay, Über das Schicksal intravenös injizierten Milchzucker beim gesunden, nephrektomierten und nephritischen Tier. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 17. H. 3 S. 383.

Schwenk, E., Verhalten des 3-Oxythionaphthens (Thioindoxyls) im Organismus und über das Thioindikan. Biochem. Zeitschr. Bd. 72. H. 5 u. 6. S. 383.

Spiro, K., Die oligodynamische Wirkung des Kupfers. Münchn. med. Woch. Nr. 47. S. 1601.

Thannhauser, S. J., und G. Dorfmüller, Experimentelle Studien über den Nukleinstoffwechsel. Hoppe-Seylers Zeitschr. Bd. 95. H. 4. S. 259.

Thierfelder, H., und O. Schulze, Ein neues Verfahren zur Abtrennung von Äthanolamin (Kolamin) aus Phosphatidhydrolysaten. Hoppe-Seylers Zeitschr. Bd. 96. H. 4 u. 5. S. 296.

Trendelenburg, P., Über die Adrenalinkonzentration im Säugetierblut. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 2 u. 3. S. 154.

Wilson, L. B., and E. C. Kendall, The relationship of the pathological histology and the iodin compounds of the human thyroid. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151 Nr. 1. S. 79.

Winterstein, E., und F. Wünsche, Über einige Bestandteile der Maiskeime. Hoppe-Seylers Zeitschr. Bd. 95. H. 5 u. 6. S. 310.

Zoeppritz, H., Die diagnostische Bedeutung der Eiweißbestimmung im Mageninhalt nach Salomon. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. H. 5. S. 777.

4. Mikrobiologie und Serologie.

Arkwright, J. A., Grouping of the strains of meningococcus isolated during the epidemic of cerebrospinal meningitis in 1915. Brit. med. Journ. Nr. 2868. S. 885.

Barger, G., and H. H. Dale, Note on a supposed soluble toxin, produced in artificial culture by the bacillus of malignant oedema. Brit med. Journ. Nr. 2866. S. 808.

Blaßberg, M., Positive Typhusbazillenkultur und Typhusagglutination bei Miliartuberkulose. Wien. klin. Woch. Nr. 48. S. 1314.

Borger, W. A., Een en ander over antitetanusserum. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 5. S. 510.

Bunzel, E., und F. Bloch, Beitrag zur Technik und klinischen Verwertbarkeit der Abderhaldenschen Reaktion. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 6.

Castellani, A., and R. W. Mendelson, Note on the tetravaccine: typhoid plus paratyphoid A plus paratyphoid B plus cholera. Brit. med. Journ. Nr. 2863. S. 711.

Colebrook, L., Bacterial antagonism, with particular reference to meningococcus. Lancet Nr. 4812.

Coles, A. C., An easy method of detecting S. pallida and other spirochaetes. Brit. med. Journ. Nr. 2865. S. 777.

Dean, H. R., The bacteria of gangrenous wounds. Brit. med. Journ. Nr. 2872. S. 77.

Dimond, L., A simple method for the cultivation of anaerobic organisms. Brit. med. Journ. Nr. 2865. S. 778.

Distaso, A., Flora of wounds and flora of putrefaction. Lancet Nr. 4819.

Dünner, L., Die Agglutination bei Ruhr und ruhrartigen Erkrankungen. Berl. klin. Woch. Nr. 46. S. 1184.

Eisler, M. v., Über Immunisierung mit durch Formaldehyd verändertem Tetanustoxin. Wien. klin. Woch. Nr. 45. S. 1223.

Ellis, A. W. M., A classification of meningococci based on group agglutination obtained with monovalent immune rabbit serums. Brit. med. Journ. Nr. 2868. S. 881.

Feldmann, J., Beiträge zur Bakteriologie der Gallenblasenentzündungen. Wien. klin. Woch. Nr. 48. S. 1309.

Mc Gowan, J. P., and Chung Yik Wang, The occurrence of pleomorphism and mutation among members of the haemorrhagic septicaemia group of organisms. Journ. of Path. and Bact. Bd. 20. Nr. 1. S. 21.

Hall, H. C., Untersuchungen über die Bedeutung des Petroläthers für den Nachweis von Typhus- und Paratyphusbakterien im Stuhl. Berl. klin. Woch. Nr. 52. S. 1327.

Hamburger, H. J., Researches on phagocytosis. Brit. med. Journ. Nr. 2871. S. 37.

Hort, E. C., The carrier problem at home in time of war. Brit. med. Journ. Nr. 2868. S. 892.

Hurwitz, S. H., K. F. Meyer and W. Ostenberg, On a colorimetric method of adjusting bacteriological culture media to any optimum hydrogen ion concentration. Proceed. of the Soc. of exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 24.

Mc Intosh, J., and W. E. Bullock, The recognition and isolation of the meningococcus in the naso-pharynx of cerebrospinal fever contacts. Lancet Nr. 4813.

Johnson, J. Pratt, and A. J. Milne, Combined preventive inoculation against typhoid and paratyphoid fever and bacillary dysentery. Brit. med. Journ. Nr. 2872. S. 88.

Kasteele, R. P. van de, Immuniteit en complementbinding bij vaccine. Diss. Leiden, Dezember. S. C. v. Doesburgh. 123 S.

Keller, H., and A. J. Moravek, The significance of the presence of acid-fast bacilli in the feces of the patients suffering from joint disease. New York med. Record Bd. 88. Nr. 21. S. 864.

Kendall, Über die Bakterien in den menschlichen Eingeweiden. Umschau 1916. H. 2. S. 28.

Kißkalt und Hartmann, Praktikum der Bakteriologie und Protozoologie. 2. Teil: Protozoologie von *M. Hartmann*. 3. Aufl. Jena. Gustav Fischer. 110 S. mit 83 Abb. Brosch. 4 Mk., geb. 4 Mk. 80 Pf.

Kobzarenko, Recherches sur la fixation des toxines par les leucocytes. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 29. Nr. 4. S. 190.

Koenigsfeld, H., Die Typhusbazillenzüchtung mittels der Galleschrägagarröhrchen. D. med. Woch. Nr. 47. S. 1391.

Kruse, W., Über Ruhr-Amöben. D. med. Woch. Nr. 48. S. 1424.

Kulm, P., Die Verwendung der Tierkohle zum Nachweis von Typhusbazillen. Med. Klin. Nr. 48. S. 1323.

Kutscher, Fr., und Peters, Der Nachweis eines Vibrio in ruhrverdächtigem Stuhl. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 3. S. 76.

Ledingham, J. C. G., and W. J. Perfold, Serological tests in dysentery convalescents. Brit. med. Journ. Nr. 2871. S. 47.

Lévy, P. P., Les réactions de l'organisme contre le bacille diphtérique décelées par la déviation du complément. Ann. de Méd. Nr. 5.

Loghem, J. J. van, Het El-Torvraagstuk in de bacteriologie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 22. S. 2384.

Lurie, G. A., Observations on Castellani's „tetravaccine“ and „pentavaccine“. Brit. med. Journ. Nr. 2871. S. 45.

Martin, C., Eine einfache ziffernmäßige Bestimmung des Bazillengehalts des Sputums. Med. Klin. Nr. 52. S. 1424.

Martini, E., Über drei weniger bekannte deutsche Kuliziden: Aëdes ornatus Meigen; Mansonia richiardii Fic. und Anopheles (Coelodiazesis) nigripes Stäger. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 19. Nr. 22. S. 585.

Meader, C. N., Tubercle bacilli not stainable by Ziehl: their clinical significance. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 6. S. 858.

Minchin, E. A., Remarks on the nature and significance of the so-called „infective granules“ of protozoa. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 29. H. 11. S. 537.

Moewes, C., Tuberkelbazillen im Blute. D. med. Woch. Nr. 46. S. 1368.

Passtoors, Ph., De klinische waarde der reactie van *Wassermann* in de neurologie en de psychiatrie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 20. S. 2212.

Polak Daniels, L., en L. S. Hannema, Dierproeven over de werking van haemolytische amboceptoren. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 24. S. 2579.

Rocha-Lima, H. da, Beobachtungen bei Flecktyphusläusen. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 20. Nr. 2. S. 17.

Sakagami, K., The bactericidal action of normal and infected sera upon different microbes. Lancet Nr. 4820.

Schmitz, A., und L. Kirchner, Beiträge zur Klinik und Bakteriologie des Paratyphus-A-Bazillus. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 5.

Schürmann, W., Die Brauchbarkeit des Kongorotserum- und Drigalskiserumagars zur bakteriologischen Typhusdiagnose. Med. Klin. Nr. 49. S. 1352.

Seiffert, G., Die Mitagglutination der Gärtnerbazillen, ein Hilfsmittel zur Typhusdiagnose. Münchn. med. Woch. Nr. 51. S. 1753.

Seligmann, E. Zur Bakteriologie der Ruhr im Kriege. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 2. S. 68.

Taylor, K., Factors responsible for gaseous gangrene. Lancet Nr. 4820.

Tournade, A., La typhoïde chez les typhovaccinés. Presse méd. Nr. 58. S. 475.

Tsurumi, M., Versuche zur praktischen Verwertung der Ambozeptorablenkung. Berl. klin. Woch. Nr. 44. S. 1142.

Tsurumi, M., On sarcoma immunity in mice. Journ. of Path. and Bact. Bd. 20. Nr. 1. S. 76.

Twort, F. W., An investigation on the nature of ultra-microscopic viruses. Lancet Nr. 4814.

Walker, E. W. Ainley, A note on *Widal's* reaction with standardised agglutinable cultures, together with remarks on the importance of method in relation to agglutination tests. Lancet Nr. 4818.

Weil, E., und A. Felix, Zur serologischen Diagnose des Fleckfiebers. Wien. klin. Woch. 1916. Nr. 2. S. 33.

Weltmann, O., Die „Vitalfärbung" zum raschen Nachweis der Spirochäte Obermeieri. Wien. klin. Woch. Nr. 46. S. 1257.

Wenyon, C. M., Observations on the common intestinal protozoa of man: their diagnosis and pathogenicity. Lancet Nr. 4813.

Wenyon, C. M., The development of the Oocyst of the human coccidium: an addendum. Lancet Nr. 4815.

Wenyon, C. M., Another human coccidium from the Mediterranean war area. Lancet Nr. 4817.

Zironi, A., Azioni leucocitarie e produzione di immun corpi. Rivista crit. di clin. med. Nr. 40.

5. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

Albert, H., Chordoma, with the report of a malignant case from the sacrococcygeal region. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 766.

Alter, Zur mikroskopischen Untersuchung der Rückenmarksflüssigkeit. D. med. Woch. Nr. 48. S. 1430.

Arnstein, A., Über Anguillula-Erkrankung. Wien. klin. Woch. Nr. 49. S. 1345.

Ballowitz, E., Über einen Fall von symmetrischer Heptadaktylie beider Füße bei einem Soldaten. Münchn. med. Woch. Nr. 47. S. 1605.

Bassoe, P., and F. Nuzum, Report of a case of central and peripheral neurofibromatosis. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 12. S. 785.

Bauer, J., Über die Beeinflussung des weißen Blutbildes durch Jod. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. Nr. 5. S. 816.

Baumgarten, P. v., Primäres, generalisiertes Spindelzellsarkom der Lymphdrüsen. Berl. klin. Woch. Nr. 47. S. 1201.

Beck, R., Ein Fall von Situs viscerum inversus totalis. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 4. S. 122.

Bendz, H., Fall av teratom i högra thorax. Hygiea Bd. 77. H. 22. S. 1336.

Bergmann, H., Eine seltene Mißbildung. D. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 18.

Bishop, L. F., Arteriosclerosis as a cellular disease. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 23. S. 1121.

Boggs, T. R., and M. C. Pincoffs, A case of pulmonary moniliasis in the United States. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 20. Nr. 298. S. 407.

Du Bois, Ch., Angiokératôme et engelures. Revue med. de la Suisse rom. Nr. 12. S. 979.

Boston, L. N., Hypopituitarism. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 18. S. 884.

Brooks, H., Four cases of hematomyelia: with a brief discussion of the etiology. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 1. S. 100.

Brocq, L., La diminution de résistance de la peau. Ann. de Derm. Bd. 5. Nr. 10. S. 529.

Bruïne Ploos von Amstel, P. J. de, Über Thrombose bezüglich eines Falles kruppöser Pneumonie, Pneumokokken-Peritonitis und Pneumokokken-Thrombosen. v. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 720—722. S. 577.

Burke, G., and J. Nuzum, Differential diagnosis between cerebral hemorrhage and softening due to thrombosis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 17. S. 701.

Burmeister, W. H., A mixed tumor (chondro-fibro-epithelioma) of the choroid plexus. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 298. S. 410.

Calandre, L., Un caso de secreción láctea masculina. Revista clin. de Madrid Bd. 14. Nr. 17. S. 161.

Campiche, P., La blastomycose californienne. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 11. S. 769.

Castaldi, L., Sopra un caso di trombosi delle vene renali, cava inferiore e arteria pulmonare. Rivista crit. di clin. med. Nr. 51.

Crowell, B. C., Pathologic anatomy of bubonic plague. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 10. Nr. 4. S. 249.

Csiky, J., Ein ungewöhnlich großer operierter Gehirntumor. Med. Klin. 1916. Nr. 5. S. 123.

Cunningham, W. F., Hodgkin's disease: a study of a series of twenty-five cases. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 6. S. 868.

Curschmann, H., Akute gelbe Leberatrophie (nach Unfall?). Münchn. med. Woch. Nr. 52. S. 1783.

Cushing, H., and L. H. Weed, Studies on the cerebro-spinal fluid and its pathway. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 297. S. 367.

Dana, C. L., Morbid somnolence and its relation to the endocrine glands. New York med. Record Bd. 89. Nr. 1. S. 1.

Derganz, F., Chylothorax traumaticus. Wien. klin. Woch. Nr. 48. S. 1320.

Dickson, E. C., Sarcoma occuring in a guinea-pig. Proceed. of the Soc. of exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 26.

Donaldson, H. H., and H. D. King, Post-natal growth of the brain under several experimental conditions. Studies on the albino rat. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 12. S. 797.

Donzello, G., Sui fattori che determinano l'attecchimento dei trapianti sperimentali dei tumori tra animali di specie diversa. Policlin. Bd. 22. Nr. 14. S. 461.

Emmerich und G. Wagner, Typhus-Schutzimpfung und -Infektion im Tierversuch. Med. Klin. 1916. Nr. 3. S. 74.

Eppinger, H., Zur Diagnostik eines wahren Aneurysma des Sinus Valsalvae dexter. Wien. med. Woch. 1916. Nr. 2. S. 65.

Eyster, J. A. E., and J. S. Evans, Sino-auricular heart block. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 5. S. 832.

Fahr, T., Histologische Befunde an Kropfherzen. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 27. Nr. 1. S. 1.

Feldmann, J., Adenoma branchiogenes. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 27. Nr. 2. S. 25.

Fleiner, W., Situs viscerum inversus abdominalis mit Eventration des rechtsgelagerten Magens und Stauungsektasie der Speiseröhre. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 4. S. 113.

Fonio, A., Über vergleichende Blutplättchenuntersuchungen. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 48. S. 1505.

Fränkel, S., und E. Fürer, Kritische Studien zur experimentellen Therapie maligner Neoplasmen. Wien. klin. Woch. Nr. 52. S. 1433.

Friedemann, U., Die Bedeutung der Anaphylaxie für den praktischen Arzt. Ther. d. Gegenw. Nr. 12. S. 441.

Friedländer, C., Beitrag zur Kenntnis der Gefäßerkrankungen infolge von Lues. Berl. klin. Woch. Nr. 45. S. 1164.

Gaskill, H. K., Extragenital chancres. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 17. S. 839.

Godwin, H. J., Arterio-venous aneurysm, anastomosis of vein and suture of artery. Brit. med. Journ. Nr. 2869. S. 925.

Goltstone, J., Primary carcinoma of the appendix. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 20. S. 999.

Grayson, T. W., Spasmodic stricture with dilatation of the lower esophagus. New York med. Record Bd. 89. Nr. 1. S. 8.

Greaves, F. L. A., Notes on traumatic and arteriovenous aneurysm. Brit. med. Journ. Nr. 2869. S. 924.

Grey, E. G., and G. L. Carr, An experimental study of the factors responsible for non-infectious bone atrophy. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 297. S. 381.

Griffith, F., Suspected thoracic aneurysm with death from rupture. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 20. S. 1002.

Grossman, J., Enlargement of the thymus. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 22. S. 1089.

Gruber, G. B., Über Herzmuskelentzündung bei der Meningokokkenmeningitis. Zieglers Beitr. Bd. 61. H. 2. S. 236.

Hallarman, H., Pharyngeal stenosis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 26. S. 1282.

Halsted, W. S., and M. Reid, As to the cause of the dilatation of the subclavian artery in certain cases of cervical rib. — Experimental study. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 1.

Hamm, A., Tödliche Luftembolie durch Bolusinsufflation mit Nassauers Sikkator. Münchn. med. Woch. Nr. 44. S. 1499.

Hartmann, M., Zur Ätiologie der Amöbenruhr. D. med. Woch. Nr. 48. S. 1424.

Hasse, Karzinom der männlichen Brustdrüse. Münchn. med. Woch. Nr. 45. S. 1536.

Hasse, Großes Hygrom am Oberschenkel. Münchn. med. Woch. Nr. 45. S. 1536.

Hauber, Über Myositis ossificans traumatica circumscripta. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 3. S. 101.

Head, G. D., Gangrene of the lung. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 5. S. 700.

Hecht, H., Zur Theorie des Reaktionsfiebers. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. H. 3 u. 4. S. 278.

Hedinger, E., Transposition der großen Gefäße bei rudimentärer linker Herzkammer bei einer 56jährigen Frau. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 26. Nr. 21. S. 529.

Hedrén, G., Några anniarkningar med anledning av professor Alfred Petterssons föredrag: Om möjligheten av att genom patologisk-anatomiska obduktionsfynd avgöra källan ach ingångsporten för den tuberkulösa smittan. Hygiea Bd. 77. H. 24. S. 1553.

Henschen, F., Zur Histologie u. Pathogenese der Kleinhirnbrückenwinkeltumoren. Arch. f. Psych. Bd. 56. H. 1. S. 20.

Herzog, G., Experimentelle Untersuchungen über die Einheilung von Fremdkörpern. Zieglers Beitr. Bd. 61. H. 2. S. 325; H. 3. S. 397.

Heß, A. F., The calcium factor in hemophilia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 297. S. 372.

Higgins, W. H., Luetic arthropathies. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 5. S. 733.

Hijmans, H. M., Over de zoogenaamde osteochondritis deformans juvenilis (*Perthes*). Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 4. S. 278.

Hijmans van den Bergh, A. A., Hypernephroom - hypergenitalisme. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 20. S. 2217.

Hofer, G., Über die Wirkung einiger Anilinfarbstoffe (Malachitgrün und Kristallviolett) auf experimentell erzeugte Septikämie bei Tieren. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. H. 5. S. 892.

Houghton, H. A., Status thymicus associated probably with an inferior thyroid lobe. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 18. S. 887.

Hübner und Reiter, Beiträge zur Ätiologie der Weilschen Krankheit. D. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 1.

Jolowicz, E., Lipodystrophia progressiva. Neur. Zentralbl. Nr. 24. S. 930.

Josefson, A., Nachweis von Geschwulstzellen in Exsudaten, Harn und Lymphdrüsen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. H. 3 u. 4. S. 331.

Josselin de Jong, R. de, Over maagstoornissen, veroorzaakt door goedaardige vergrooting van klieren in het gebied van den pylorus. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 22. S. 2372.

Leven, Wie verhält sich die Wassermann-Reaktion bei Thrombosen. Med. Klin. Nr. 50. S. 1379.

Levine, S. A., and C. Frothingham, A study of a case of auricular flutter. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 5. S. 818.

Lubarsch, O., Thrombose und Embolie. Jahresk. f. ärztl. Fortbildung 1916. H. 1. S. 17.

Marchand, F., Beitrag zur Pathologie und pathologischen Anatomie des Bronchialasthma. Zieglers Beitr. Bd. 61. H. 2. S. 251.

Martin, D., Congenital pulmonary stenosis. Lancet Nr. 4809.

Matas, R., Hair balls, or hair casts, of the stomach and gastro-in testinal tract. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. S. 594.

Matsuoka, Y., A contribution to the pathology of obstructive oedema of the lung, based on observations with the starling heart-lung preparation. Journ. of Path. and Bact. Bd. 20. Nr. 1. S. 53.

Meyenburg, H. v., Diabetes insipidus und Hypophyse. Zieglers Beitr. Bd. 61. H. 3. S. 550.

Mitterstiller, S., Ein Fall vom Mammasarkom beim Mann. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. H. 5 u. 6. S. 446.

Moll, J. M., Een geval van hoefijzernier, met vertakte, ectropische nierbekkens. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 2. S. 158.

Moritz, S., Epidemic jaundice in war time. Brit. med. Journ. Nr. 2860. S. 602.

Müller, F., Über das Altern. v. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 719. S. 553.

Neuda, P., Zur Pathogenese des Quinckeschen Ödems. Wien. klin. Woch. Nr. 51. S. 1407.

Newmayer, S. W., The minor communicable diseases. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 2. S. 62. 1916.

Niles, W. L., Dyspituitarism, particularly of the posterior lobe. New York med. Record Bd. 89. Nr. 1. S. 6.

Nobel, E., Untersuchung tuberkulös meningitischer Punktionsflüssigkeiten mit Hilfe der Ninhydrinreaktion. Münchn. med. Woch. Nr. 52. S. 1786.
Nodine, A. M., Decayed teeth and cancer. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 26. S. 1283.
Oeder, G., Einseitige Steigerung der Körpertemperatur. Med. Klin. 1916. Nr. 2. S. 44.
O'Neil, R. F., Bladder tumores in the young. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 24. S. 873.
Orth, O., Nekrotisierende Cholecystitis typhosa. D. med. Woch. Nr. 47. S. 1397.
Petit, G., Le mécanisme histologique de la rupture tardive des artères. Presse méd. Nr. 56. S. 457.
Pottenger, F. M., Some of the anatomic-pathologic problems in tuberculosis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 17. S. 613.
Reich, H. W., Über den Einfluß des Alkoholgenusses auf Bakterizidie, Phagozytose und Resistenz der Erythrozyten beim Menschen. Arch. f. Hyg. Bd. 84. Nr. 8. S. 337.
Rhomberg, B., Blasensteine bei einer Frau. Münchn. med. Woch. Nr. 47. S. 1608.
Ribbert, H., Agonale Thrombose. D. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 2.
Riedel, Größere tuberkulöse Bronchialdrüsengeschwülste in einem Falle Durchbruch am Rippenbogen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. H. 5 u. 6. S. 547.
Riegel, Halbmondfieber (Malaria tropica), erworben in Nordpolen. Münchn. med. Woch. Nr. 45. S. 1534.
Ritschl, A., Zwischenknochenraum als starrwandige Höhle. Militärarzt Nr. 29. S. 470.
Rosenberger, R. C., Filariasis associated with schistosomiasis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 18. S. 883.
Sanctis, A. G. de, Vincent's angina. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 19. S. 953.
De Santa Maria y Marrón, S., Enanismo infantil hypotiroidea. Revista clin. de Madrid Bd. 14. Nr. 17. S. 168.
Schloß, E., Über Rachitis. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 5. S. 106.
Schulte, E., Zur Frage der xanthelasmatischen Bildungen beim chronischen Ikterus. Zieglers Beitr. Bd. 61. H. 3. S. 570.
Selter, H., Der Wert der Intrakutan-Tuberkulinreaktion bei Meerschweinchentuberkulose. D. med. Woch. 1916. Nr. 3. S. 77.
Sexsmith, G. H., Rone grafting and arthroplasty. New York med. Record Bd. 88. Nr. 19. S. 775.
Sitsen, A. E., Bijdrage tot de kennis van de rol der milt bij acute infecties. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 26. S. 2729.
Sitsen, A. E., Waarom verloopt de croupeuze pneumonie in Indië zoo atypisch? Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 5. S. 533.
Spieß, P., Die primär epithelialen Tumoren des Nierenbeckens und des Ureters. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 26. Nr. 22 u. 23. S. 553.
Stahr, H., Durch andauernde Haferfütterung erzeugtes Epithelion der Rattenzunge. Zieglers Beitr. Bd. 61. H. 2. S. 169.
Stoccada, F., Untersuchungen über die Synchondrosis sphenooccipitalis und den Ossifikationsprozeß bei Kretinismus und Athyreosis. Zieglers Beitr. Bd. 61. H. 3. S. 450.
Stone, W. J., The differentiation of cerebral and cardiac types of hyperarterial tension in vascular disease. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 5. S. 775.
Strauch, C., Zur Kenntnis der spontanen Arterienveränderungen beim Hunde mit besonderer Berücksichtigung der Arteriosklerose. Zieglers Beitr. Bd. 61. H. 3. S. 532.
Ström, S., Ett fall av tumorbildande, ulcererande hudspukdom av obekant art, ivissa avseenden liknande mycosis fungoides. Hygiea Bd. 78. H. 1. S. 54.
Strümpell, A., Zur Kenntnis der sogenannten Pseudosklerose, der Wilsonschen Krankheit und verwandter Krankheitszustände (der amyostatische Symptomenkomplex). D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 4. S. 207.
Stuurmann, F. J., Zur Kenntnis der tigrolytischen Ganglienzellschwellung. Neur. Zentralbl. Nr. 22. S. 856.
Svestka, V., Meningokokkensepsis. Wien. klin. Woch. Nr. 48. S. 1319.
Takahashi, M., An experimental study of metastasis. Journ. of Path. and Bact. Bd. 20. Nr. 1. S. 1.
Tillgren, J., Studies on intrabronchial insufflation and septicaemia, chiefly with pneumococci in guinea pigs and white mice. Nord. med. Ark. 1916. Nr. 1. S. 1.
Troell, A., Some attempts produce experimentally conditions of sympatheticotonus, vagotonus and hyperthyroidism. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. H. 1. S. 81.
Truneček, C., Die plethorische Vorwölbung der Supraklavikulargrube. D. med. Woch. 1916. Nr. 3. S. 78.
Uhlenhuth und Fromme, Weitere experimentelle Untersuchungen über die sogenannte Weilsche Krankheit (ansteckende Gelbsucht). 2. Mitteilung. Med. Klin. Nr. 46. S. 1264.
Urbantschitsch, E., Über Hyperkeratosis lacunaris. Med. Klin. Nr. 45. S. 1228.
Veyrassat, Diagnostic de la torsion du grand épiploon. Revue med. de la Suisse rom. 1916. Nr. 1. S. 35.
Virchow, H., Ein phthisischer Thorax nach Form. Berl. klin. Woch. Nr. 51. S. 1298.
Welzel, R., Einseitige Steigerung der Körpertemperatur. Med. Klin. Nr. 47. S. 1288.
Whitall, J. D., Sarcoma of the inferior maxilla. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 2. S. 62. 1916.
Wood Jones, F., The explanation of a rectourethral anomaly and some points in normal anatomy. Lancet Nr. 4807.
Wolff, G., Überempfindlichkeit und Immunität. Natur 1916. H. 6. S. 89.

6. Pharmakologie und Toxikologie.

1. *Allgemeine Pharmakologie, Pharmazie.*

Blumenthal, F., Ultrafiltrate, eine neue Arzneiform. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 2. S. 36.
Collins, W., An address on the ethics and law of drug and alcohol addition, being the sixth Norman Kerr memorial lecture delivered before the Society for the study of inc briety on Oct. 12, 1915. Lancet Nr. 4807.
Dakin, H. D., The antiseptic action of hydrochlorites: the ancient history of the „new antiseptic". Brit. med. Journ. Nr. 2866. S. 809.
Grüter, M., Über die Zerstörung von Morphin und Morphinderivaten bei der Entwicklung von Hühnerembryonen. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 4. S. 337.
Günther, G., Über den Einfluß verschiedener Gifte auf die Spontanbewegungen überlebender Arterien. Zeitschr. f. Biol. Bd. 66. H. 6 u. 7. S. 280.
Hürthle, K., Über die Änderung der Strompulse unter dem Einfluß vasokonstriktorischer Mittel. Pflügers Arch. Bd. 162. H. 7—10. S. 338.
Kossel, H., 25 Jahre antitoxischer Serumtherapie. D. med. Woch. Nr. 49. S. 1445.

Lewy, A., Wie sollen wir uns in Zukunft zur pharmazeutischen Produktion des feindlichen Auslandes stellen. Berl. klin. Woch. Nr. 52. S. 1330.

Loewy, A., und R. Wolffenstein, Über die pharmakodynamische Wirkung von Säureestern des tertiären Trichlorbutytalkohols. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 4. S. 318.

Mays, T. J., The study of drug action. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 21. S. 1025; 1916. Bd. 103. Nr. 1. S. 3.

Miller, J. L., The value of symptomatic drug treatment. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 6. S. 803.

Morgenroth, J., Serumtherapie und Chemotherapie. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung 1916. H. 1. S. 3.

Penzoldt, F., Lehrbuch der klinischen Arzneibehandlung für Studierende und Ärzte. 8. Aufl. Jena. Gustav Fischer. 529 S. mit einem Anhang. Brosch. 12 Mk., geb. 13 Mk.

Persenaire, J. B. C., Iets over Indische geneesmiddelen. Medisch Weekblad Bd. 22. H. 36.

Peters, H., und J. Haendel, Die neuesten Arzneimittel und ihre Dosierung. 7. Aufl. Wien. Franz Deuticke. 723 S. Geb. 9 Mk.

Salant, W., und C. W. Mitchell, The action of heavy metals on the isolated intestine. Proceed. of the Soc. of exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 15.

Wieland, H., Pharmakologische Untersuchungen am Atemzentrum. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 2 u. 3. S. 95.

2. *Einzelne Arzneimittel.*

Bacmeister, A., Die Kupierung von Pneumokokkeninfektionen bei tuberkulös Lungenkranken durch Optochin. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 3.

Bamberger, J., Kalksalze gegen Erfrierung. D. med. Woch. Nr. 50. S. 1492.

Bandler, S. W., Pituitary extract. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 18. S. 882.

Bergmann, H., Theazylon, ein neues Diuretikum. D. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 16.

Bersch, Ein weiterer Beitrag zur therapeutischen Verwendung des kolloidalen Silbers. Münchn. med. Woch. Nr. 47. S. 1606.

Beuster, Azetonal-Hämorrhoiden-Zäpfchen. D. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 18.

Boehm, R., Über Krotonharz. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 2 u. 3. S. 138.

Borger, W. A., Een en ander over antitetanusserum. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 5. S. 510.

Börner, H., Ursachen der Steigerung der Adrenalinwirkung auf den Kaninchenblutdruck durch Hypophysenextrakte. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 2 u. 3. S. 218.

Carver, A. E. A., Pneumosan in the treatment of pulmonary tuberculosis. Lancet Nr. 4815.

Cumston, C. G., L'anesthésie générale par le rectum, par la méthode huile-éther-paraldéhyde. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 12. S. 991.

Dongen, J. A. van, Pharmakologische en klinische onderzoekingen over erodium cicutarium, een stypticum bij uterus-bloedingen. Diss. Amsterdam. A. H. Kruyt. 139 S.

Dziembowski, S. v., Über Optochin. D. med. Woch. Nr. 53. S. 1571.

Fischer, C. C., Über lokale Anwendung des Asthmolysins. D. med. Woch. Nr. 48. S. 1430.

Fisher, A. R., Chloramine in the treatment of wounds of the mouth and jaws. Brit. med. Journ. Nr. 2872. S. 87.

Friedlaender, E., Einige Erfahrungen mit Morphium-Skopolamin und Trivalin resp. Trivalin-Hyoszin bei der Behandlung schwerer Erregungs- und Angstzustände. Psych.-neur. Woch. 1915/16. Nr. 35 u. 36. S. 203.

Gaisböck, F., Experimentelle Untersuchungen über die Wirkungsweise des Cymarins nebst klinischen Beobachtungen. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 17. H. 3. S. 311.

Guggenheim, M., Über eine neue Methode zur Prüfung des Adsorptionsvermögens von Tierkohle und anderen Adsorptionsmitteln. Therap. Monatsh. H. 11. S. 615.

Halsted, T. H., Somnoform as an anesthetic. Transact. of the Amer. otol. Soc. Bd. 13. Nr. 3. S. 544.

Heimann, H., Pharmakologische Untersuchung über Nor-Morphinderivate. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 17. H. 3. S. 342.

Herzfeld, G., Polygalysat (Senegalysat *Bürger*). D. med. Woch. Nr. 51. S. 1523.

Heß, O., Spezifische Pneumoniebehandlung mit Optochin. (Äthylhydrokuprein.) Münchn. med. Woch. Nr. 45. S. 1528.

Hirsch, R., Laudanon bei inneren Krankheiten. D. med. Woch. Nr. 53. S. 1569.

Hofmann, F., Die Wirkung einiger anorganischer Salze und des Chinins auf die Tätigkeit des Säugetierherzens. Zeitschr. f. Biol. Bd. 66. H. 6 u. 7. S. 293.

Holzapfel, Bolus gegen Pyozyaneus. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 2. S. 67.

Hoskins, R. G., A note on the failure of pituitrin to sensitice the sympathetic system. Proceed. of the Soc. of exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 16.

Hultgren, E. O., Zur therapeutischen Anwendung des Digitotals, eines neuen Digitalispräparats. Therap. Monatsh. H. 11. S. 611.

Inman, A. C., On the bactericidal effect exerted in vitro by ethylhydrocupreine (optochin) hydrochloride on a faecal streptococcus obtained from wounds. Lancet Nr. 4817.

Keen, W. W., The dangers of ether as an anesthetic. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 23. S. 831.

Kersten, H. E., Zur Neosalvarsannebenwirkung. Münchn. med. Woch. Nr. 45. S. 1535.

Klausner, E., Erfahrungen mit dem Antigonorrhoikum Choleval. Münchn. med. Woch. Nr. 50. S. 1721.

Klemperer, G., Solarson, ein wasserlösliches Arsenpräparat aus der Elarsongruppe. Ther. d. Gegenw. 1916. Nr. 1. S. 18.

Köthner, P., Über den Sterilisationswert von Katazid und die Bakterienfällung durch Eisenhydroxyd. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 2 u. 3. S. 118.

Kraupa-Runk, M., Perverse Geruchs- und Geschmacksempfindungen nach Neosalvarsaninjektionen. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 2. S. 46.

Leschke, E., Die Dosierung des Optochins und seine Anwendung bei Pneumonie und anderen Pneumokokkeninfektionen. D. med. Woch. Nr. 46. S. 1359.

Liepelt, K., Rekvalysat, ein wirksames Präparat der frischen Baldrianwurzel. D. med. Woch. 1916. Nr. 2. S. 49.

Loewenthal, F., Klinische Erfahrungen über ein neues Darmadstringens „Etelen". Münchn. med. Woch. Nr. 51. S. 1748.

Manliu, J., Optochin bei Pneumonie. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 3. S. 58.

Neisser, A., Über die Verwechslung von Quecksilber- und Salvarsanexanthemen. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 4. S. 122.

Noorden, C. v., Über Cymarin bei Kreislaufstörungen. Terap. Monatsh. 1916. H. 1. S. 14.

Peperhowe, H., Chlornatrium und Chlorkalzium als Antihydrotika. Münchn. med. Woch. Nr. 46. S. 1572.

Peperhowe, H., „Kalziumkompretten", ein geeignetes Calcium-chloratum-Präparat als Antihydrotikum. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 2. S. 47.

Piazza, J. G., Zur Kenntnis der Wirkung der Allylverbindungen. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 17. H. 3. S. 318.

Pohl, J., Über das N-Allylnarkodein, einen Antagonisten des Morphins. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 17. H. 3. S. 370.

Powiton, W., Ein Beitrag zur Neosalvarsantherapie. Münchn. med. Woch. Nr. 50. S. 1721.

Rassers, J. R. F., Over de specificiteit van *Straub-Herrmann's* biologische reactie op morphine. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 19. S. 2111.

Rubens, Fonabisit, ein neues Gichtmittel. Med. Klin. Nr. 52. S. 1424.

Rucker, S. T., Treatment of opium or morphine addiction. New York med. Record Bd. 88. Nr. 18. S. 746.

Schlasberg, H. J., Om intravenösa arthigoninjektioner i diagnostiskt sypte. Hygiea Bd. 77. H. 21. S. 1274.

Schütz, J., Zur Kenntnis der Wirkung des Magnesiums auf die Körpertemperatur. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 4. S. 285.

Seiffert, O., Über Etelen. Münchn. med. Woch. Nr. 51. S. 1750.

Seyffarth, Über die Verabreichung von konzentrierten Salvarsannatriumlösungen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 49. S. 1707.

Silbergleit, H., Ein Jahr Pneumoniebehandlung mit und ohne Optochin. Berl. klin. Woch. Nr. 48. S. 1231.

Smith, J. Lorrain, J. Ritchie and Ph. Rettie, On a case of septicaemia treated by intravenous injection of eusol. Brit. med. Journ. Nr. 2863. S. 716.

Spence, H., Clinical results of 1000 intravenous injections of galyl. Lancet Nr. 4815.

Stein, E., Chemotherapeutische Studien über den Einfluß des Kampfers auf die experimentelle Pneumokokkeninfektion. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. H. 3 u. 4. S. 249.

Strauß, H., Über die Einwirkung von Blutkohle auf die Magenverdauung. D. med. Woch. 1916. Nr. 2. S. 36.

Symmers, W. St. C., Urea as a bactericide and its application in the treatment of wounds. Lancet Nr. 4814.

Thurner, Fr., und Fr. T. Münzer, Über Karbovent, eine neue Tierkohle. Ther. d. Gegenw. 1916. H. 1. S. 16.

Trendelenburg, P., Über die Wirkung des Santonins und seiner Derivate auf die Wurmmuskulatur, und Bemerkungen zur Wirkung des Oleum Chenopodii. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 2 u. 3. S. 190.

Tijssen, J., Oleum chenopodium en ankylostomiasis. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 4. S. 450.

Wechselmann, W., Über die Verwechslung von Quecksilber- und Salvarsanexanthemen. Münchn. med. Woch. Nr. 48. S. 1638.

Weichardt, W., und M. Wolff, Über Katazidtabletten. Med. Klin. 1916. Nr. 4. S. 98.

Williams, L. R., The cocaine and morphine laws. Albany med. Ann. Bd. 37. Nr. 1. S. 4.

Wilson, F. N., The production of atrioventricular rhythm in man after the administration of atropin. (Preliminary communication.) Proceed. of the Soc. of exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 17.

3. *Toxikologie.*

Bronfenbrenner, J., Studies on so-called protective ferments VIII. On the mechanism of anaphylaxis and antianphylaxis. Proceed. of the Soc. of exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 19.

Dale, H. H., A preliminary note on chronic poisoning by emetine. Brit. med. Journ. Nr. 2868. S. 895.

Emsheimer, H. W., Tetany in an adult following poisoning from ergot. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 25. S. 1245.

Fischer, B., Über Todesfälle nach Salvarsan. D. med. Woch. 1916. Nr. 4. S. 106.

Flury, F., Über das Aplysiengift. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 2 u. 3. S. 250.

Hall, A. J., Two cases of plumbism from unusual sources. Lancet Nr. 4805.

Hilbert, Ein Fall von Rotsehen nach Genuß der Samen von Solanum dulcamara L. Münchn. med. Woch. Nr. 52. S. 1785.

Hill, L., An address on gas poisoning. Brit. med. Journ. Nr. 2866. S. 801.

Höckert, C. F., Om tobaksmissbruket från medicinsk synpunkt. Hygiea Bd. 77. H. 20. S. 1197.

Jong, R. de Josselin de, Kooloxyde-vergiftiging en encephalitis acuta. Geneesk. Bladen Bd. 18. H. 8. S. 279.

Kanngieser, F., Über die Giftigkeit der Beeren vom Christophskraut (Actaea spicata). Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 22. S. 671.

Koelsch, F., Gewerbliche Vergiftungen durch Zelluloidlacke in der Flugzeugindustrie. Münchn. med. Woch. Nr. 46. S. 1567.

Lambert, S. W., and H. S. Patterson, Poisoning by mercuric chlorid and its treatment. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 5. S. 865.

Lee, W. E., A fatal case of „dope" poisoning. Lancet Nr. 4818.

Lewin, L., Die Gefahr der Vergiftung durch ganze oder zersplitterte, im Körper lagernde Geschosse. Med. Klin. 1916. Nr. 2. S. 31.

Lube, F., Über Todesfälle nach Salvarsan. D. med. Woch. Nr. 49. S. 1462.

Materazzi, C. S., Tabagismo. Gaz. d. Osp. e d. Clin. Bd. 36. Nr. 11. S. 169.

Mosher, G. C., The abuse of pituitary extract. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 29. H. 1. S. 108.

Neu, J., Über das chemische Verhalten von Bleigeschossen im menschlichen Körper. Württemb. Korr.-Bl. Nr. 45. S. 433; Nr. 46. S. 445.

Oppenheim, M., Hautschädigungen in Munitionsfabriken mit besonderer Berücksichtigung der Quecksilberwirkung. Wien. klin. Woch. Nr. 47. S. 1273.

Patterson, C. J., The intoxications. Albany med. Ann. Bd. 37. Nr. 1. S. 1.

Roch, M., Le caféisme aigu. Arch. d. mal. du coeur et d. vaisseaux H. 6. S. 164.

7. Physikalische Therapie.

1. *Bäder und Kurorte, Klimatologie.*

Amrein, O., Liegekuren im Hochgebirge. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 47. S. 1493.

Durig, A., C. Neuberg und N. Zuntz, Ergebnisse der unter Führung von Prof. *Pannwitz* ausgeführten Teneriffaexpedition 1910. 4. Die Hautausscheidung in dem trocknen Höhenklima. Biochem. Zeitschr. Bd. 72. H. 3 u. 4. S. 253.

Harmer, W. Douglas, The *Simpson* light: its nature, mode of production and application, with a preliminary note on its therapeutic properties. Lancet Nr. 4819.

Taylor, J. M., Climatic inducements for the overmature and early senescent. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 22. S. 1084.

Thorne, L., Th., The effect of Nauheim baths upon cardiac conductivity and contractility. Lancet Nr. 4808.

2. *Hydrotherapie, Massage, diätetische Kuren.*

Birnbaum, M., Der Nutzen der Massage und der Heilgymnastik. Hyg 1916. Nr. 1. S. 11.

Boas, J., Das Ernährungsproblem für Kranke in der Kriegszeit. Berl. klin. Woch. Nr. 49. S. 1250.

Egan, E., und O. Porges, Eine Mehlbuttersuppe in der Diätbehandlung des Ulcus ventriculi (duodeni). Wien. med. Woch. Nr. 48. S. 1769.

Grabley, P., Zur Literatur und Kasuistik der Mineralsalztherapie. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 12. S. 353.

Park, W. H., M. C. Schroeder und P. Bartholow, A sanitary study of condensed milk. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 22. S. 1073.

Rammstedt, O., Folia Ilicis paraguayensis, Mattetee, ein vollwertiger Ersatz für Kaffee und Tee. D. med. Woch. Nr. 53. S. 1575.

Sternberg, Das Utilitäts-Prinzip der Diät und das Genuß-Prinzip der Küche. Allg. med. Zentralzeit. 1916. Nr. 2. S. 5; Nr. 3. Nr. 9.

3. *Elektrotherapie, Thermotherapie.*

Bordier, H., Dispositif simplifié pour l'électrisation de nombreux blessés. Presse méd. Nr. 54. S. 444.

Disqué, Elektrische Behandlung mit Metronomunterbrecher und lokale Diathermie bei Schußverletzungen und in der ärztlichen Praxis. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 20. H. 1. S. 12.

Grace, J. J., A note on the electrical treatment of disabilities due to wounds. Brit. med. Journ. Nr. 2866. S. 812.

Grunspan, M., et R. Levère, Recherches expérimentales sur la diathermie. Journ. de radiol. et d'électrol. H. 11.

Heuman, G., Om diatermi. Hygiea Bd. 77. Nr. 21. S. 1288.

Laquerrière, A., L'électrothérapie et sa valeur rééducatrice chez les accidentés du travail. Journ. de radiol. et d'électr. H. 9. S. 510.

4. *Strahlenlehre.*

Axmann, H., Kälte- und Uviolbehandlung in Verbindung mit Röntgen und Radium. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 4. S. 123.

Bacmeister, A., Die Erfolge der kombinierten Quarzlicht-Röntgentiefentherapie bei der menschlichen Lungentuberkulose. D. med. Woch. 1916. Nr. 4. S. 99.

Baisch, K., Erfolge der Mesothoriumbehandlung bei 100 Uteruskarzinomen. Münchn. med. Woch. Nr. 49. S. 1670.

Belot, J., Sur les tubes à refroidissement par circulation d'air, en radiothérapie. Journ. de radiol. et d'électrol. H. 11.

Belot, J., Nahan et A. Chavasse, Le traitement radiothérapique des tuberculoses ostéo-articulaires, en particulier des spina-ventosa tuberculeux. Journ. de radiol. et d'électrol. H. 11.

Bragg, W. H., Röntgenstrahlen und Kristallstruktur. Umschau Nr. 49. S. 972.

Breiger, Die Behandlung von Wunden unter besonderer Berücksichtigung von Kriegsverletzungen mit künstlichem Licht. Med. Klin. Nr. 45. S. 1238.

Cestan, R., et P. Descomps, La radiothérapie dans le traitement de certaines lésions traumatiques du système nerveux. Presse méd. Nr. 58. S. 475.

Ebel, S., Zur Erweiterung des Anwendungsgebietes ultravioletter Strahlen. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 12. S. 370.

Friedrich, W., und B. Krönig, Die Strahlenbehandlung der Myome in einer einmaligen Sitzung. Münchn. med. Woch. Nr. 49. S. 1669.

Gordon, A., Soluble radium salts in organic nervous diseases. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 25. S. 1225.

Guggisberg und M. Steiger, Ein Beitrag zur Behandlung des Uteruskarzinoms durch Röntgenstrahlen. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 52. S. 1633.

Heimann, F., Zur Strahlentiefenwirkung. Berl. klin. Woch. Nr. 47. S. 1210.

Heimann, F., Die physikalischen, technischen und klinischen Grundlagen der Strahlentherapie der Breslauer Frauenklinik. Therap. Monatsh. H. 11. S. 602.

Hufnagel, V., Wundbehandlung mit warmem Bad und Ultraviolettbestrahlungen. D. med. Woch. Nr. 52. S. 1553.

Jesionek, A., Heliotherapie und Pigment. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. Nr. 6. S. 401.

Jesionek, A., Natürliche und künstliche Heliotherapie des Lupus. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 25. Nr. 1. S. 1.

Kempster, C., The X-ray treatment of fungating epithelioma with the introduction of „progressive filtration". Lancet Nr. 4807.

Küpferle und Bacmeister, Experimentelle Grundlagen für die Behandlung der Lungentuberkulose mit Röntgenstrahlen. D. med. Woch. 1916. Nr. 4. S. 96.

Schmidt, H. E., Die Anwendung harter filtrierter Röntgenstrahlen in der Dermatotherapie. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 3. S. 60.

Schmidt, H. E., Zur Dosierung der Röntgenstrahlen. D. med. Woch. Nr. 49. S. 1463.

Shearer, J. S., The physics of Roentgen radiation. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 26. S. 1273.

Sommer, E., Technik und Indikation der Radium- und Mesothoriumbestrahlung. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1916. Nr. 2. S. 33.

Sommer, E., Kohlensäureschnee als Sensibilisator in der Radiumtherapie. Münchn. med. Woch. Nr. 49. S. 1676.

Stümpke, G., Über therapeutische Erfolge mit der Quarzlampe. Münchn. med. Woch. Nr. 47. S. 1604.

Wertheim-Salomonson, J. K. A., Quantitatieve vergelijking van de werking van Röntgenstralen en lichtstralen op broomzilvergelatine. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 4. S. 342.

8. Innere Medizin.

1. *Allgemeines. Allgemeine Diagnostik und Therapie.*

Beth, Szientismus und wissenschaftliche Therapeutik. Therap. Monatsh. 1916. H. 1. S. 30.

Bles, Ch., Vormt het gebruik van een contrastmaaltijd een abnormalen maaginhoud? Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 21. S. 2291.

Bourguignon, G., Les procédés modernes d'électrodiagnostic des nerfs moteurs et des muscles. Journ. de radiol. et d'électr. H. 9. S. 516.

Carver, A. E., The significance of pulsus alternans and some other forms of uneven puls. Lancet Nr. 4806.

Cumston, C. G., The indigocarmin test. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 20. S. 983.

Davis, J. S., Therapeutic value of injections of whole blood. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 19. S. 693.

Dold, H., Lokale und allgemeine Leukozytose nach inneren Blutungen. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 29. H. 1. S. 68.

Eisenmenger, R., Die künstlich erzeugten intraabdominalen Druckschwankungen als vielseitige Heilfaktoren. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 11. S. 326.

Fränkel, S., und E. Fürer, Kritische Studien zur experimentellen Therapie maligner Neoplasmen. Wien. klin. Woch. 1916. Nr. 3. S. 63; Nr. 4. S. 96.

Geyser, A. C., Physiological versus symptomatic therapy. New York med. Journ. 1916. Bd. 103. Nr. 1. S. 18.

Grafe, E., Über den heutigen Stand der physikalischen und chemischen Antipyrese. Therap. Monatsh. 1916. H. 1. S. 1.

Holmgren, J., Kliniska analekter. Hygiea Bd. 77. H. 22. S. 1329.

Jessen, F., Zur Behandlung der Blutinfektion. Münchn. med. Woch. Nr. 45. S. 1533.

Kraus, F., und Th. Brugsch, Spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten. Lieferung 60 bis 62. Berlin. Urban & Schwarzenberg. S. 875 bis 1050 mit 102 Abb. u. 2 farb. Tafeln. Pro Lieferung 2 Mk.

Langstroth, L., Syncope. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 1. S. 116.

Martinet, A., Epreuve fonctionnelle circulatoire. Appréciation de la puissance de réserve du coeur. Presse méd. Nr. 4. S. 27.

Melchior, E., und M. Wilimowski, Über das Verhalten des Pulses in gelähmten Gliedmaßen. Ein Beitrag zur Diagnostik der traumatischen Aneurysmen. Zentralbl. f. Chir. 1916. Nr. 3. S. 49.

Miller, R. L., N. D. Brush, J. S. Hammers and L. D. Felton, A further study of the diagnostic value of the colloidal gold reaction, together with a method for the preparation of the reagent. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 298. S. 391.

Mosse, M., Nicht-infektiöse innere Krankheiten im Krieg und Frieden. D. med. Woch. 1916. Nr. 3. S. 63.

Nolen, W., De beteekenis van eenige belangrijke ziekte-verschijnselen. Geneesk. Bladen Bd. 18. Nr. 12. S. 409.

Paneth, L., Zur Verhütung von Laboratoriumsinfektionen. Med. Klin. Nr. 51. S. 1398.

Roger, H., Les applications practiques de la médicine experimentale. Presse méd. Nr. 57. S. 465.

Rose, R. H., Weight increase. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 25. S. 1242.

Schickler, Über die Wirkungen des Erdbebens vom 16. November 1911 auf Gesunde und Kranke in Württemberg. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 85. Nr. 50. S. 483; Nr. 51. S. 495; Nr. 52. S. 507.

Schulman, M., Clinical teaching. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 20. S. 999.

Siciliano, L., Il macrosigma. Rivista crit. di clin. med. Nr. 47.

Stefani, S., Dell' atteggiamento mentale del medico in presenza del suo malato. Policlin. Bd. 22. Nr. 14. S. 470.

Theilhaber, A., Einige Indikationen der Aderlaßbehandlung. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 3. S. 39.

Thibaudeau, A. A., Treatment with mixed vaccines. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 25. S. 1234.

Wechselmann, W., Über reaktionslos verlaufende intravenöse Milchzuckerinjektionen (Schlayersche Funktionsprüfung der Nieren). Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 4. S. 84.

Williams, H. S., Cancer treated with autolysin. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 20. S. 985.

Zupnik, L., A. v. Müller und K. Leiner, Erfahrungen über Praxis und Theorie der Vakzinetherapie. Wien. klin. Woch. 1916. Nr. 3. S. 64.

2. *Infektionskrankheiten (exkl. Tuberkulose).*

Aldershoff, H., Sneldiagnose bij pokken. Militair-geneesk. Tijdschr. Bd. 19. H. 3.

Anderson, J. F., The epidemiology of typhus fever. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 24. S. 1172.

Barlow, N., Endamebic dysentery. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 17. S. 845.

Bernard, L., et J. Paraf, Les infections typhoïdes chez les sujets vaccinés contre la fièvre typhoïde. Ann. de Méd. H. 5.

Borger, W. A., Vaccinatie tegen pest. Dierproeven. I. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 5. S. 576.

Bruce, D., Analysis of cases of tetanus treated in home military hospitals from August 1914 to August 1915. Brit. med. Journ. Nr. 2860. S. 593. — Lancet Nr. 4808.

Burkitt, R. W., Blackwater fever. Lancet Nr. 4812.

Chartier, Traitement de la méningite cérébrospinale par la ponction dorsale. Revue de Méd. Bd. 34. Nr. 8 u. 9. S. 585.

Coglievina, B., Neuere Behandlungsmethoden des Fleckfiebers. Med. Klin. Nr. 49. S. 1351.

Crowe, H. Warren, Some aspects of the cerebrospinal fever problem. With a note on a method of isolating streptococci from wounds etc. Lancet Nr. 4812.

Darányi, J. v., Unzulänglichkeit der Beobachtungsdauer bei Cholera. D. med. Woch. 1916. Nr. 2. S. 47.

Davy, P. C. T., and A. J. Brown, Clinical aspects of typhus fever: observations on some. 2000 cases in a prison camp in Germany. Brit. med. Journ. Nr. 2864. S. 737.

Decastello, A. v., Weitere Beiträge zur Vakzinetherapie des Abdominaltyphus. Wien. med. Woch. Nr. 52. S. 1913.

Dziembowski, S. v., Ein Malariarezidiv nach Typhusschutzimpfung. D. med. Woch. Nr. 45. S. 1331.

Ebstein, E., Eine neuartige Behandlung des Keuchhustens. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 2. S. 45.

Engländer, M., Über intravenöse Kochsalzinfusionen bei Typhus abdominalis. Wien. klin. Woch. Nr. 45. S. 1227.

Escluse, Essai de traitement curatif du typhus exanthématique par les „injections intraveineuses de sang vivant de convalescent retardé dans sa coagulation par le citrate de soude". Presse méd. Nr. 55. S. 450.

Gabbi, U., Varità cliniche rare e complicanze nuove nella febbre mediterranea. Rivista crit. di clin. med. Nr. 40.

Galambos, A., Erfahrungen über die Cholera asiatica. Ther. d. Gegenw. H. 12. S. 452.

Gaston, P., L'Epidémie de typhus exanthématique à Belgrade. Revue de Méd. Bd. 34. Nr. 8 u. 9. S. 559.

Goebel, F., und O. Heß, Beiträge zur Klinik und Therapie der epidemischen Meningitis. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 48. S. 1655.

Gröbl, M., und K. Hever, Über die Immunkörperbildung bei Impfungen mit verschiedenen Typhusimpfstoffen. Wien. klin. Woch. Nr. 50. S. 1382.

Groedel, F. M., Typhus und Zirkulationsapparat. D. med. Woch. Nr. 50. S. 1483.

Gotschlich, E., W. Schürmann und Bloch, Über Serumreaktionen bei Fleckfieber. Med. Klin. Nr. 48. S. 1310.

Habetin, P., Zur Differentialdiagnose zwischen Typhus exanthematicus und abdominalis. Wien. klin. Woch. 1916. Nr. 2. S. 35.

Hage und Korff-Petersen, Typhusschutzimpfung und Typhusdiagnose. D. med. Woch. Nr. 45. S. 1328.
Hamburger, F., und M. Labor, Körperübungen bei Typhusrekonvaleszenten. Militärarzt 1916. Nr. 1. S. 3.
Hamburger, F., Theoretisches zur Antitoxinbehandlung des Tetanus. Wien. klin. Woch. 1916. Nr. 2. S. 37.
Hammacher, J., De behandeling van amoebendysenterie met onderhuidsche tannine-inspintingen. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 5. S. 550.
Hare, H. A., The treatment of the heart during and after acute infections. Therap. Gaz. Bd. 31. Nr. 10. S. 688.
Hever, K., und F. Lucksch, Über Ruhrschutzimpfung II. Wien. klin. Woch. 1916. Nr. 4. S. 95.
Hirsch, C., Impf-Milzschwellung und Typhusdiagnose. D. med. Woch. Nr. 45. S. 1330.
Hueppe, F., Schutzimpfung bei Typhus und Cholera. Berl. klin. Woch. Nr 50. S. 1274.
Jaksch, R. v., Über einen Fall von Dysenterie aus unbekannter Ursache. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 47. S. 749.
Januschke, H., Pyramidon als entzündungsbeschränkendes Mittel bei Erysipel. Wien. klin. Woch. Nr. 50. S. 1376.
Kämmerer, H., und W. Woltering, Typhusschutzimpfung und Milzschwellung. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 2. S. 51.
Kilner, T. P., Report of a case of severe tetanus successfully treated by antitoxin. Brit. med. Journ. Nr. 2871. S. 46.
Kittsteiner, C., Erfahrungen über leichte Ruhrfälle. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 51. S. 1766.
Knapp, J., Eine eigenartige Epidemie. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 46. S. 1590.
Kniper, J., Over het diagnosticeeren van pokken. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 5. S. 386.
Korczynski, L. R. v., Paratyphöse Erkrankungen. Med. Klin. 1916. Nr. 2. S. 38; Nr. 3. S. 69.
Korczynski, L. R. v., Letal verlaufende paratyphöse Enteritis. Wien. klin. Woch. Nr. 46. S. 1251.
Labbé, M., Vaccination et paratyphoïdes. Presse méd. Nr. 3. S. 20.
Ledingham, J. C. G., and W. J. Penfold, Recent bacteriological experiences with typhoidal disease and dysentery. With notes on the protozoan parasites in the excreta by *H. W. Woodcock*. Brit. med. Journ. Nr. 2863. S. 704.
Lévy-Valensi, J., Caractères cliniques et courbe thermique de la fièvre paratyphoïde. Presse méd. Nr. 56. S. 459.
Loon, E. H. van, Een geval van reïnfectie bij pest. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 4. S. 474.
Lossen, K., Ein Tetanusfall. D. med. Woch. 1916. Nr. 2. S. 46.
Löwy, O., Zur Tetanusimmunität des Menschen. Wien. klin. Woch. Nr. 47. S. 1288.
MacConkey, A. T., The prophylaxis of tetanus; summary. Brit. med. Journ. Nr. 2867. S. 849.
Mackie, P., Tartar emetic in Kala-azar. Brit. med. Journ. Nr. 2864. S. 745.
Mahn, L., Über einen bemerkenswerten Fall von Unterleibstyphus. Berl. klin. Woch. Nr. 47. S. 1218.
Marcovich, Bemerkungen über Flecktyphus. Wien. klin. Woch. Nr. 51. S. 1413.
Marcovici, E., Eosinophilie bei Paratyphus B. Folia haem. Bd. 20. H. 2. S. 133.
Marcovici, E., Das leukozytäre Blutbild bei Parotitis epidemica. Folia haem. Bd. 20. H. 2. S. 136.
Matthes, M., Zur Klinik der Bazillenruhr. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 45. S. 1545.
Mayer, K., Zur Vakzinetherapie des Typhus abdominalis bei den prophylaktisch Geimpften. Med. Klin. 1916. Nr. 1. S. 13.
Minet, J., Sur les complications des paratyphoïdes. Presse méd. Nr. 4. S. 25.
Mouton, J. M. C., Buiktyphus en wereldkrijg. Een overzicht. Medisch Weekblad Bd. 22. Nr. 28. S. 341; Nr. 29. S. 353.
Müller, T. P., Über Choleramassenuntersuchungen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 48. S. 1659.
Müller, O., Über Fleckfieber. Med. Klin. Nr. 45. S. 1230; Nr. 46. S. 1261; Nr. 47. S. 1285.
Neustadtl, R., Ein Beitrag zur Vakzinetherapie des Bauchtyphus. Wien. med. Woch. Nr. 49. S. 1612.
Otto, Beobachtungen bei einer Fleckfieberepidemie. D. med. Woch. Nr. 45. S. 1325; Nr. 46. S. 1357.
Page, B. V., Etiology of pellagra. New York med. Record Bd. 88. Nr. 20. S. 826.
Petruschky, J., Zur Vorbeugung der epidemischen Genickstarre. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 48. S. 1667.
Pulay, E., Diagnostische Hautreaktion bei Typhusrekonvaleszenten, Typhuskranken und Schutzgeimpften mit „Typhin“ nach *Gay* und *Force*. Wien. klin. Woch. Nr. 44. S. 1189.
Quadflieg, L., Ein Beitrag zur bakteriologischen Choleradiagnose. Zeitschr. f. Med.-Beamte 1916. Nr. 2. S. 33.
Reichmann, V., Über den therapeutischen Wert des Kollargols bei Sepsis und einigen anderen fieberhaften Erkrankungen. Münchn. med. Woch. Nr. 50. S. 1709.
Reid, J. Mc G. H., and H. E. Humphrys, Malaria contracted in Flanders. Brit. med. Journ. Nr. 2860. S. 603.
Reuß, A. v., Klinische Beobachtungen über Paratyphus. Med. Klin. Nr. 50. S. 1370.
Rimbaud, L., Fièvre typhoide et vaccination antityphoïdique. Presse méd. Nr. 55. S. 449.
Robinson, H., Notes on the clinical characteristics of cases treated as paratyphoid fever. Lancet Nr. 4807.
Ross, R., A lecture on the treatment of dysentery. Lancet 4818.
Rudolf, R. D., Cases of tetanus-like spasm localised to the woundet limb. Lancet Nr. 4811.
Safford, A. H., Paratyphoid „A“ fever. Brit. med. Journ. Nr. 2863. S. 713.
Salm, A. J., Een geval van Malariapsychose. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 4. S. 466.
Saul, E., Fall av pneumokokksepsis. Hygiea Bd. 77. H. 22. S. 1329.
Saxl, P., Über die Einwirkung pyrogener Substanzen auf das Fieber, besonders bei Typhus abdominalis. Wien. med. Woch. 1916. Nr. 3. S. 115.
Scholz, H., Bemerkungen zur Symptomatologie und Therapie des Unterleibstyphus. D. med. Woch. Nr. 49. S. 1456.
Scott, R. Lester, Notes on a case of tetanus of short incubation period, with recovery. Lancet Nr. 4809.
Seiffert, G., Kombinierte Schutzimpfung gegen Typhus und Cholera. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 47. S. 1617.
Snijders, E. P., Over de epidemiologie van de febris typhoidea, naar aanleiding van waarnemingen in Deli. Geneesk. Tijdschr. voor. Nederl. Indië Bd. 55. H. 4. S. 393.
Snijders, E. P., Over febris typhoidea en de beteekenis der nieuwe onderzoekingsmethoden. Nederl.

Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 19. S. 2102; Nr. 20. S. 2194.

Stepp, Über die Grippe. Med Klin. Nr. 49. S. 1351.

Strasser, A., Zur Diagnose des Flecktyphus. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 11. S. 321.

Sutherland, H., Etiology and prevention of cerebrospinal fever. Lancet Nr. 4807.

Swellengrebel, N. H., Onderzoekingen over pestbesmetting buiten de ratten en hunne vlooien om. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 4. S. 359.

Teutschlaender, O., Spättetanus. D. med. Woch. Nr. 49. S. 1453.

Thierfeld, R., Beobachtungen bei der Blatternimpfung. Wien. med. Woch. Nr. 48. S. 1775.

Tobeitz, Über das Rückfallfieber. Wien. klin. Woch. Nr. 51. S. 1412.

Torrens, J. A., and T. H. Whittington, The clinical aspects and diagnosis of paratyphoid fever. Brit. med. Journ. Nr. 2863. S. 697.

Uhlenhuth und Fromme, Experimentelle Grundlagen für eine spezifische Behandlung der Weilschen Krankheit (ansteckende Gelbsucht). 3. Mitteilung. Med. Klin. Nr. 50. S. 1375.

Valk, W., Enkele aanteekeningen over de cholerapatienten, behandeld in het Stadsverband te Batavia 1914. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 5. S. 561.

Vécsei, F., Beitrag zur Epidemiologie der Pest. Wien. klin. Woch. Nr. 52. S. 1445.

Wassermann, A. v., und P. Sommerfeld, Experimentelle Untersuchungen über die Wirksamkeit der Typhus- und Choleraschutzimpfung. Med. Klin. Nr. 48. S. 1307. — Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 23. S. 707.

Weichardt, W., Über die unspezifische Therapie von Infektionskrankheiten. Münchn. med. Woch. Nr. 45. S. 1525.

Wiesner, R. R. v., Anatomische und bakteriologische Bemerkungen zur Vakzinetherapie des Abdominaltyphus. Wien. med. Woch. Nr. 49. S. 1805.

Wintz, H., Untersuchungen über den Antitoxingehalt im Serum Tetanuskranker. Münchn. med. Woch. Nr. 46. S. 1564.

Wortmann, C., A. Hackradt und M. Quirin, Über eine kombinierte Pyramidon-Bädertherapie bei Unterleibstyphus. Therap. Monatsh. H. 12. S. 652.

3. *Tuberkulose.*

Amrein, O., Zur Frühdiagnose der aktiven Lungentuberkulose. Int. Zentralbl. f. d. ges. Tuberk.-Forsch. H. 12. S. 533.

Battistini, F., e G. Rossi, Note cliniche sopra alcuni casi di tubercolosi polmonare curati col pneumotorace artificiale. Rivista crit. di clin. med. Nr. 44—46.

Baumgarten, A., Die künstliche Stauung als diagnostisches und differentialdiagnostisches Hilfsmittel beim Fleckfieber. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 2. S. 69.

Bowditch, V. Y., What the general practitioner should know about incipient pulmonary tuberculosis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 22. S. 795.

Broberg, C., Pensionsstyrelsens sjukvårdande verksamhet särskilt med hänsyn till tuberkulossjukvården. Svensk. Nationalför. mot Tuberk. Kvartalsskr. H. 4. S. 116.

Craig, C. F., Observations upon complementfixation in the diagnosis of pulmonary tuberculosis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 6. S. 781.

Dart, G. H., The domiciliary treatment of pulmonary tuberculosis. Brit. med. Journ. Nr. 2871. S. 48.

Debains, E., et F. Jupille, Sur le séro-diagnostic de la tuberculose. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 29. H. 4. S. 182.

Hart, C., Betrachtungen über die Entstehung der tuberkulösen Lungenspitzenphthise. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. Nr. 6. S. 415.

Kjellin, G., Om skolsanatorier för lungtuberkulösa barn. Svensk. Nationalför. mot Tuberk. Kvartalsskr. H. 4. S. 105.

Klare, Tuberkulose und Heilmittelschwindel. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 25. H. 2. S. 112.

Klotz, W. C., A study of Kroenig's isthmus in pulmonary tuberculosis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 24. S. 877.

Leichtweiß, F., Vergleichende Sputumuntersuchungen vermittels der Ziehl-Neelsenschen und der Kronbergerschen Tuberkelbazillenfärbung. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 25. H. 2. S. 108.

Martin, C., Ein kasuistischer und technischer Beitrag zum „künstlichen" Pneumothorax. Med. Klin. 1916. Nr. 5. S. 125.

Meyer, E., Beitrag zur Kenntnis des Aktivwerdens einer latenten Tuberkulose und deren Übertragung während der Gravidität. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1916. H. 2. S. 47.

Morales, J., Importancia de la radiologia en el estudio de la tuberculosis. Revue clin. de Madrid Bd. 14. Nr. 19. S. 250.

Neumann, W., Zur Behandlung der Hämoptöe. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 25. H. 1. S. 12.

Neumann, W., Zum Wesen und zur Behandlung der üblen Zufälle bei der Pneumothoraxtherapie. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 25. H. 2. S. 101.

Norfelt, J., Kalmar läns sanatorium. Svensk. Nationalför. mot Tuberk. Kvartalsskr. H. 4. S. 119.

Olivier, C., Tuberculose pulmonaire et stérilisation. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 11. S. 780.

Orth, J., Trauma und Lungentuberkulose. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 25. Nr. 1. S. 21.

Otis, E. O., Artificial pneumothorax. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 20. S. 740.

Rieder, H., Lungenschüsse und Lungentuberkulose. Münchn. med. Woch. Nr. 49. S. 1673.

Schlesinger, O., Einiges über den Zusammenhang von Klima und Tuberkulose. Berl. klin. Woch. Nr. 44. S. 1133.

Schröder, G., Grundsätze der Ernährung Tuberkulöser mit besonderer Berücksichtigung der Kriegszeit. Int. Zentralbl. f. d. ges. Tuberk.-Forsch. Nr. 12. S. 528.

Shiveley, H. L., Tuberkulin therapy. New York med. Journ. 1916. Bd. 103. Nr. 2. S. 51.

Taillens, Le pronostic de la tuberculose pulmonaire. Revue med. de la Suisse rom. Nr. 11. S. 742.

Thiem, Aufflackern alter Tuberkuloseherde infolge schweren, durch einen Unfall hervorgerufenen Eiterfiebers. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 11. S. 332.

Wetterdal, H., Behandlingen av lungsot med konstgjord pneumothorax. Hygiea Bd. 77. H. 24. S. 1489.

Woodcock, H. de Carle, The dangers of artificial pneumothorax. Edinb. med. Journ. Bd. 15. Nr. 5. S. 314.

4. *Krankheiten des Respirationsapparates (exkl. Phthise).*

Aikman, J., The effect of smoking on the circulation. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 18. S. 891.

Billings, F., Pneumotyphoid, with report of a case. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 1. S. 36.

Brown, P., The recognition of pleural disorders by X-rays, with special reference to empyema. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 22. S. 802.

Cotton, F. J., Pneumodynamics of empyema. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 22. S. 804.
Gerhardt, D., Über Pleuritis nach Brustschüssen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 49. S. 1693.
Gutstein, M., Über die Entstehung des Hustens und seine Bekämpfung mit Thyangolpastillen. Med. Klin. Nr. 47. S. 1295.
Halbey, Zur Therapie des Lungenbrandes durch Trockendiät (Durstkur). Therap. Monatsh. H. 12. S. 663.
Hawes, J. B., Erros in the diagnosis of chronic pulmonary disease. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 18. S. 650.
Iskowitz, H., Immunization with autogenous proteins in bronchial asthma. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 19. S. 950.
Jagic, N. v., Über Bronchospasmus. Wien. klin. Woch. 1916. Nr. 4. S. 89.
Levison, L. A., The treatment of horse asthma by repeated injections of normal horse serum. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 18. S. 901.
Lord, F. T., The medical aspects of empyema and pulmonary abscess. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 22. S. 798.
Lund, F. B., The treatment of chronic empyema. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 22. S. 808.
Lurie, G. A., Note sopra la bronchospirochaetosis di *Castellani*. Rivista crit. di clin. med. Nr. 47.
Massini, R., Über die Therapie des akuten Empyems. Therap. Monatsh. H. 11. S. 592.
Means, J. H., L. H. Newburgh and W. T. Porter, On the state of the respiratory mechanism in pneumonia. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 20. S. 742.
Pryor, J. H., Some puzzling features of empyema. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 1. S. 10. 1916.
Renon, L., The diagnosis and treatment of mediastinal pleurisy. Lancet Nr. 4815.
Schmidt, A., Zur Verständigung über die „offene Pleurapunktion". Münchn. med. Woch. Nr. 48. S. 1640.
Sisson, W. R., and Ch. B. Thompson, Friedländer bacillus pneumonia: with report of cases. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 5. S. 713.
Sormani, B. P., Voorbehoedende vaccinatie tegen hooikoorts. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 23. S. 2470.
Stephan, Zur Behandlung des Asthma bronchiale mit dem Endobronchialspray. D. med. Woch. 1916. Nr. 4. S. 102.
Tachau, H., und R. Thilenius, Gasanalytische Untersuchungen bei künstlichem Pneumothorax. 1. bis 3. Mitteilung. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. H. 3 u. 4. S. 199.
Whittemore, W., Lung abscess and bronchiectasis from a surgical point of view; certain and results of acute and chronic empyema. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 22. S. 811.
Windrath, F., Durch Bacterium coli commune verseuchte Trinkwasserbrunnen als Ursache von Broncho-Pneumonie. Med. Klin. 1916. Nr. 4. S. 95.

5. *Krankheiten des Zirkulationsapparates.*

Anders, J. M., Certain syphilitic affections of the heart and aorta. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 6. S. 835.
Barringer, T. B., and J. Teschner, The treatment of cardiac insufficiency by a new method of exercise with dumb-bells and bars. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 5. S. 795.
Braun, L., Über die Konstatierung bei Herzkranken. Wien. klin. Woch. Nr. 46. S. 1249.
Bridgman, E. W., and J. T. King, A case of heart-block with recovery. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 298. S. 412.
Castelli, G., L'azione del cuore in un caso di morte in compendio per embolia cerebrale. Rivista crit. di clin. med. Nr. 49.
Chauffard, Le frottement péricardique dorsal dans les péricardite brightiques a grand épanchement. Presse méd. Bd. 24. Nr. 2. S. 9.
Dean, A. L., The movements of the mitral valve flaps studied by a new method. Proceed. of the Soc. of exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 6.
Ercolani, P., Lo sforzo del cuore e sue conseguenze. Policlin. Bd. 22. Nr. 15. S. 493.
Goodhart, J., Note on functional murmurs and irregularities of the heart. Brit. med. Journ. Nr. 2861. S. 636.
Hering, H. E., Zur Erklärung des plötzlichen Todes bei Angina pectoris. Münchn. med. Woch. Nr. 44. S. 1489.
Lundsgaard, Ch., Two cases of heartblock. Lancet Nr. 4820.
Martinet, A., Guerre et névroses cardiaques. Presse méd. Nr. 53. S. 433.
Rehfisch, Zur Funktionsprüfung des Herzens. Berl. klin. Woch. Nr. 48. S. 1230.
Satterthwaite, T. E., The prognosis in cardiovascular diseases. New York med. Record Bd. 88. Nr. 21. S. 857.
Schütz, J., Zur Funktionsprüfung des Kreislaufs (speziell bei Erschöpfungs- und Fieberzuständen). D. med. Woch. Nr. 47. S. 1395.
Sharp, J. Gordon, A series of cases of transient aphasia. Hemiplegia and hemiparesis due to arterial spasm. Lancet Nr. 4807.
Sicard, M. H., and F. S. Meara, A report of three heart cases showing vagus influence. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 6. S. 843.
Tiemann, P. E., Arterial tension in connection with cardiac murmurs. New York med. Record Bd. 88. Nr. 20. S. 822.
Treupel, G., Über systolische funktionelle Herzgeräusche. D. med. Woch. Nr. 51. S. 1511.
White, P. D., Observations upon the etiology and treatment of heart disease. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 23. S. 851.

6. *Krankheiten des Digestionsapparates (Bauchfell, Milz).*

Adler, L. H., Constipation, with special reference to its treatment. Therap. Gaz. Bd. 39. Nr. 11. S. 764.
Bassler, A., Some unusual gastrointestinal cases. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 17. S. 836.
Bassler, A., Chronic intestinal stasis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 19. S. 935.
Benedict, A. L., Lymphatic obstruction. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 21. S. 1028.
Boas, J., Meine Erfahrungen über die Behandlung der Cholelithiasis. Ther. d. Gegenw. H. 12. S. 446.
Boas, J., Kritische Bemerkungen zur Diagnose und Therapie des Ulcus duodeni. D. med. Woch. 1916. Nr. 2. S. 30; Nr. 3. S. 71.
Bruïne Ploos van Amstel, P. J., Die Diagnose des Ulcus duodeni. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 29. H. 1. S. 94.
Burckhardt, O., Beitrag zur Lehre der Fehldiagnosen bei Appendizitis. Revue med. de la Suisse rom. Nr. 11. S. 881.
Carman, R. D., Roentgen diagnosis of gastric cancer: Report of twelve cases. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 5. S. 625.
Deaver, J. B., and D. B. Pfeiffer, Peritonitis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 20. S. 977.
Doerfler, H., Beitrag zur Symptomatologie und Therapie der Pneumoperitonitis. Münchn. med. Woch. Nr. 51. S. 1754.

Eichler, F., Über die Behandlung spastischer Obstipation. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 22. S. 687.
Einhorn, M., Zur Klinik der Pankreassteinkolik. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 5. S. 110.
Einhorn, M., Zur Kenntnis der chronischen Pancreatitis. D. med. Woch. Nr. 45. S. 1334.
Einhorn, M., Observations on pancreas stone colic. New York med. Record Bd. 88. Nr. 17. S. 681.
Eunike, W. K., Darmverschluß durch Zökumverlagerung und Strangabklemmung. Münchn. med. Woch. Nr. 51. S. 1757.
Fiori, P., La teoria dell' antifermento nella patogenesi dell' ulcera gastrica e duodenale. Rivista crit. di clin. med. Nr. 40.
Fischer, H., Beitrag zur Radiologie der Bewegungsvorgänge am kranken Magen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. H. 5. S. 843.
Frankel, J., Rectal and anal fistula. New York med. Journ. Bd. 172. Nr. 17. S. 856.
Friedenwald, J., and F. H. Baetjer, Value of the X-ray in the diagnosis of gastrointestinal disturbances. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 19. S. 929.
Gunson, E. B., and J. W. C. Gunn, An epidemic of jaundice occurring at Alexandra. Lancet Nr. 4815.
Hernando, T., Las llamadas alteraciones nerviosas y funcionales del estómago. Revista clin. de Madrid Bd. 14. Nr. 19. S. 241.
James, J. E., and S. W. Sappington, Myoma of the stomach. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 744.
Jaquet, A., Über Abdominalschmerzen. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 51. S. 1601.
Kahn, M., and J. R. Johnston, The phenoltetrachlorphthalein test of liver function. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 17. S. 848.
Kausch, W., Die Pathologie und Therapie des Ileus. Halle. Carl Marhold. 51 S. mit 6 Abb. 1 Mk. 40 Pf.
Kehr, H., Wie erkennen und wann behandeln wir operativ den akuten Gallenkolikanfall? Ther. d. Gegenw. 1916. H. 1. S. 5.
Kehr, H., Die Schwierigkeiten der Erkennung des Gallenblasenkrebses am Anfang und Ende dieser Krankheit. Berl. klin. Woch. Nr. 45. S. 1159.
Klemperer, G., und L. Dünner, Über colitis suppurativa und Ulcus chronicum recti. Ther. d. Gegenw. H. 11. S. 401; H. 12. S. 456.
Krafft, C., La naissance de l'appendicite. Revue med. de la Suisse rom. Nr. 11. S. 719.
Ladd, W. E., Intussusception. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 24. S. 879.
Laméris, H. J., Herhaling van galsteenlijden na operatie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 19. S. 2166.
Levy, L. H., Gastric symptoms in tuberculosis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 20. S. 827.
Lewis, F. E., and R. D. Leonard, Report of an interesting stomach case. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 17. S. 622.
Low, G. C., The treatment of amoebic dysentery. Brit. med. Journ. Nr. 2863. S. 714.
Mayo, W. J., Restoration of the bile passage after serious injury to the common or hepatic ducts. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 1. S. 1.
Moszkowski, Ein Mittel zur Bekämpfung der blutigen Stühle. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 5. S. 114.
Mullins, S. F., Duodenal ulcer. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 23. S. 1137.
Ochsenius, K., Atropin bei Pylorospasmus. D. med. Woch. Nr. 51. S. 1521.
Ochsner, A. J., Intestinal stasis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 1. S. 44.
Patry, G., Des greffes épiploïques. Revue med. de la Suisse rom. 1916. Nr. 1. S. 25.
Perkins, C. W., The normal stomach. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 2. S. 64. 1916.
Rakus, T. G., Ein wirksames Verfahren gegen Durchfälle aller Art — verdächtige und unverdächtige. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 2. S. 66.
Samberger, F., Zur Ätiologie der Appendizitis. Wien. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 14.
Schmidt, A., Heilung eines Falles schwerer Spru durch Sauerstoffeinläufe. Zentralbl. f. innere Med. 1916. Nr. 4. S. 49.
Schrautzer, F., Über Rektumkarzinome mit besonderer Berücksichtigung der Wirkung des Anus praeternaturalis. Wien. klin. Rundschau 1916. Nr. 3 u. 4. S. 19.
Schütz, E., Weitere klinische Erfahrungen über Magenkarzinom. Wien. med. Woch. 1916. Nr. 3. S. 109.
Smithies, F. W., Chronic intestinal stasis and its associated so-called toxaemia. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. H. 1. S. 57.
Squires, J. W., The Roentgen ray diagnosis of gastric lesions. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 25. S. 1227.
Strauß, H., Krieg und Verdauungskrankheiten. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1916. Nr. 1. S. 8.
Sutton, Mc. W. B. E., An unusual complication of acute appendicitis. New York med. Journ. Bd. 162. Nr. 18. S. 906.
Suzuki, K., The rôle of oxyuris vermicularis in the etiology of appendicitis and allied pathological conditions. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 702.
Troell, A., Ein Beitrag zur Gastroptosefrage, speziell unter radiologischem Gesichtspunkt. Arch. f. klin. Chir. Bd. 107. H. 2. S. 239.
Urrutia, L., La úlcera del duodeno según nuestras observaciones personales. Revista clin. de Madrid Bd. 14. Nr. 18. S. 201.
Warren, R., Perforation of gastric and duodenal ulcers; a series of 40 cases. Lancet Nr. 4814.
Wiesener, R. R. v., Über Kokkenenteritis. Wien. klin. Woch. Nr. 47. S. 1278.
Wulff, O., Über die Diagnose von Ulcus duodeni. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 29. H. 1. S. 79.
Zoeppritz, H., Weitere Beiträge zur Magendiagnostik. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 29. H. 1. S. 1.

7. *Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren, der männlichen Genitalien (exkl. Lues), s. auch 9. 5.*

Barker, L. F., and F. J. Smith, Functional renal tests (phenolsulphonephthalein; lactose) in orthostatic albuminaria. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 1. S. 44.
Barnes, W. S., Tubercular epididymitis. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 11. S. 617.
Bremerman, L. W., Effects of trauma upon the uro-genital tract. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 11. S. 601.
Butterfield, E. E., F. Erdwurm and W. H. Braddock, The differentiation of nephropathies, cardiopathies and allied conditions. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 1. S. 63.
Christian, H. A., C. Frothingham, J. P. O'Hare and A. C. Woods, Studies of nephritis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 5. S. 655.
Denaclara, C., Hematuria in renal neoplasm. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 22. S. 1093.
Elliott, A. R., The problems of nephritis from the clinical standpoint. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 6. S. 806.

Fletcher, E. A., Renal tuberculosis, — history and pathology, symptomatology and diagnosis, treatment and results. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 10. S. 558.

Foster, N. B., and H. B. Davis, The effect of water intake on nitrogen retention in nephritis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 1. S. 49.

Frothingham, C., The relation between functional tests and the pathological anatomy of the kidney in chronic nephritis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 1. S. 72

Gorter, E., en A. ten Bokkel Huinink, Over paroxysmale haemoglobinurie. Nederl. Maandschr. voor verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 9. S. 522.

Hirschfeld, F., Beiträge zur Behandlung der Nierenkranken. Berl. klin. Woch. Nr. 46. S. 1178.

Klotz, O., Chronic interstitial nephritis and arteriosclerosis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 6. S. 827.

Laverrière, M., Proliferating tuberculous cystitis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 21. S. 1044.

Lifschitz, L., Die Nierenblutung durch Überanstrengung. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 47. S. 1473.

Noorden, C. v., Erfahrungen über funktionelle Nierendiagnostik. Med. Klin. Nr. 1. S. 5.

Ogden, B. J., A study of 59270 exposures of ordinary life insurance showing urinary impairments at the time of acceptance. New York med. Record Bd. 88. Nr. 22. S. 903.

Randall, A., Prostatisme sans prostate. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 24. S. 1177.

Rathbun, N. P., Acute infections of the kidney. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 11. S. 619.

Schrumpf, Neueres über Nierenforschung. Berl. klin. Woch. Nr. 51. S. 1305.

Snow, W. B., The electro-mechanical treatment of genitourinary diseases. New York med. Record Bd. 88. Nr. 19. S. 782.

Strachstein, A., Chronic urethritis, gonorrheal and postgonorrheal. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 21. S. 1046.

Weber, O., Ein Beitrag zur Hämaturie ohne bekannte Ursache. Münchn. med. Woch. Nr. 46. S. 1570.

West, S., Hunterian lecture on *Bright's* disease in some of its clinical aspects. Lancet Nr. 4812.

Wildbolz, Über Nierenblutungen durch Überanstrengung. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 50. S. 1586.

Zuckerkandl, O., Die örtlichen Erkrankungen der Harnblase. 2. Aufl. Wien. Alfred Hölder. 191 S. Brosch. 15 Mk. 20 Pf., geb. 17 Mk. 70 Pf.

8. *Krankheiten der Bewegungsorgane, Rheumatismus.*

Axhausen, G., Die deformierende Gelenkentzündung (Arthritis deformans) im Lichte neuer Forschung. Berl. klin. Woch. Nr. 47. S. 1205.

Baumann, E., Beitrag zur rachitischen Muskelerkrankung (Myopathia rachitica). Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 50. S. 1569.

Brackett, E. G., and H. W. Marshall, Late results of operations upon hip joints for hypertrophic arthritis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 19. S. 688.

Brink, K. B. M. ten, Een geval van Myositis ossificans progressiva. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 5. S. 601.

Cunningham, W. P., Rheumatism and the skin. New York med. Record Bd. 88. Nr. 20. S. 815.

King, J. J., The Connellan-King diplococci infections of the throat, with espicial reference to rheumatism. New York med. Record Bd. 88. Nr. 23. S. 958.

Lyon, E., Wirbelerkrankungen in der Typhusrekonvaleszenz. Med. Klin. Nr. 51. S. 1399.

Poynton, F. J., Upon spasmodie symptoms in rheumatism. Lancet Nr. 4806.

Robinson, B., Treatment of rheumatic fever. New York med. Record Bd. 89. Nr. 1. S. 11.

Rowlands, M. J., The radical treatment of rheumatoid arthritis. Lancet Nr. 4820.

Rubens, Die Behandlung rheumatischer Erkrankungen mit intravenösen Salizyleinspritzungen. D. med. Woch. Nr. 50. S. 1491.

Taendler, J., Sechs Fälle von Myositis ossificans. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 11. S. 325.

Taube, W., Über den Einfluß der vollständigen Gaumenmandelentfernung (Tonsillektomie) auf den Gelenkrheumatismus. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 22. S. 689; Nr. 23. S. 719.

Torrance Rugh, J., Affections of joints simulating rheumatism. Therap. Gaz. Bd. 31. Nr. 10. S. 693.

Waugh Scott, G., A case of acute rheumatism occurring in the tropins. Lancet Nr. 4820.

Weisz, E., Die Bäderbehandlung des Rheumatismus. Wien. med. Woch. Nr. 50. S. 1851; Nr. 51. S. 1886.

9. *Krankheiten des Nervensystems.*

Auerbach, S., Einige Anregungen für die Behandlung der Schußverletzungen peripherer Nerven. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 21. S. 654.

Babes, A., et Aurel A. Babes, La réfractométrie du liquide céphalo-rachidien; sa valeur pour le diagnostic des méningites aigues. Presse méd. Nr. 57. S. 467.

Bancroft, W. F., Section of the posterior roots of the sixth to tenth thoracic nerves for the relief of severe gastric crises in locomotor ataxia. New York med. Record Bd. 88. Nr. 17. S. 696.

Barney, J. D., and J. B. Ayer, An unusual case of obstructing prostate diagnosticated with difficulty from tabes. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 17. S. 620.

Bassoe, P., Two successfully operated cases of extradural fibroma compressing the cord. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 11. S. 736.

Beck, R., und E. Reither, Überraschend schneller Erfolg einer Nervenoperation. Wien. klin. Woch. Nr. 49. S. 1351.

Bikeles, G., und E. Ruttin, Über die reflektorischen kompensatorischen Augenbewegungen des N. vestibularis. Neur. Zentralbl. Nr. 21. S. 807.

Brodmann, K., Zur Neurologie der Stirnhirnschüsse. Psych.-neur. Woch. 1915/16. Nr. 33 u. 34. S. 193.

Brouwer, B., Klinisch en anatomisch onderzoek over gedeeltelijke anencephalie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 25. S. 2708.

Caussade, G., A. Barré et E. Joltrain, Compression médullaire par tumeur. Etudes anatomo-cliniques. Remarques. Ann. de méd. H. 5.

Chiray, La pyocéphalie cause d'insuccès dans le traitement sérothérapeutique de la méningite a méningocoques. Presse méd. Nr. 59. S. 481.

Clarke, J. M., The Bradshaw lecture on nervous affections of the sixth and seventh decades of live. Part. I. Diseases of the spinal cord. Brit. med. Journ. Nr. 2862. S. 665. — Lancet Nr. 4810 u. 4811.

Claude, H., et J. Lhermitte, Etude clinique et anatomo-pathologique de la commotion médullaire directe par projectiles de guerre. Ann. de méd. H. 5.

Corso, G., Sul valore curativo del veleno del crotalo nell' epilessia. Gaz. d. Osp. e d. Clin. Bd. 36. Nr. 24. S. 369.

Cotton, H. A., The treatment of paresis and tabes dorsalis by salvarsanized serum. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 2. S. 355.

Csiky, J., Zur Ätiologie und Therapie der Ischias. D. med. Woch. Nr. 52. S. 1540.

Czepa, A., Mut und Nerven. Umschau Nr. 50. S. 981.

Dornblüth, O., Gesunde Nerven in Frieden und Krieg. 5. Aufl. Würzburg 1916. Kurt Kabitzsch. 144 S. Geb. 3 Mk.

Enderlen und Knauer, Zur Nervenpfropfung. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 49. S. 1693.

Fisher, E. D., Landry's paralysis: report of a case with necropsy and histopathological findings. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 6. S. 791.

Fröschels, E., Zur Behandlung der motorischen Aphasie. Arch. f. Psych. Bd. 56. H. 1. S. 1.

Fürth, C., Ein Beitrag zur Klinik und Therapie der Akromegalie. Med. Klin. Nr. 49. S. 1347.

Gennerich, Beitrag. zur Lokalbehandlung der Meningitis der meningealen Syphilis. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 49. S. 1696.

Grey, E. G., Studies on the localization of cerebellar tumors. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 10. S. 670.

Guillain, G., L'albuminurie massive dans le diagnostic des hémorrhagies méningées. Presse méd. Nr. 54. S. 441.

Haberland, H. F. O., Die direkte Einpflanzung des Nervus hypoglossus in die Gesichtsmuskulatur bei Fazialislähmung. Zentralbl. f. Chir. 1916. Nr. 4. S. 74.

Hardenbergh, D. B., Traumatic hysteria: trauma the cause or occasion? New York med. Record Bd. 88. Nr. 20. S. 824.

Herter, P., Zur Symptomatologie der Stirnhirntumoren. Arch. f. Psych. Bd. 56. H. 1. S. 280.

Hoover, C. F., The significance of acro-ataxia and proximo-ataxia. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 5. S. 651.

Jacoby, G. W., Exact and inexact methods in neurology and psychiatry. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 10. S. 660.

Jahnel, Fr., Über das Vorkommen und die Bewertung positiver Wassermannscher Reaktion im Liquor bei Meningitis. Arch. f. Psych. Bd. 56. H. 1. S. 235.

Jancke, Über eine Bettnässerfamilie, zugleich ein Beitrag zur Erblichkeit der Spina bifida. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 4. S. 255.

Jentsch, E., Die Schreckneurose Claude Lorrains. Psych.-neur. Woch. 1915/16. Nr. 39 u. 40. S. 227.

Karplus, J. P., Syringomyelie bei Vater und Sohn. Med. Klin. Nr. 49. S. 1344.

Krueger, H., Ein Fall von Hemiatrophia faciei progressiva mit Sensibilitätsstörungen und gleichzeitigen tonisch-klonischen Kaumuskelkrämpfen. Neur. Zentralbl. 1916. Nr. 1. S. 17.

Laan, H. A., Quadricepsverlamming. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 25. S. 2639.

Leva, J., Über familiäre Akromegalie. Med. Klin. Nr. 46. S. 1266.

Lindborn, O., Zur Kasuistik der serösen Meningitis. Med. Klin. Nr. 49. S. 1349.

Linington, W. W., Traumatic asphyxia. Lancet Nr. 4808.

Lorenz, H. E., Beitrag zur Kenntnis der paradoxen Reflexe. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 4. S. 259.

Lortat-Jacob, Sézary et J. Ferrand, Sciatiques télétrosiques. Revue de Méd. Bd. 34. Nr. 8 u. 9. S. 578.

Löwy, M., Richtlinien und Methode für Kohlensäurebadekuren bei Nervenkranken. Wien. med. Woch. Nr. 51. S. 1883.

Märtiri, A., La formula ematologica e la teoria endocrina del morbo di Parkinson. Rivista crit. di clin. med. Nr. 40—45.

Mayer, C., Mitteilung über ein Reflexphänomen am Daumen (Finger-Daumenreflex). Neur. Zentralbl. 1916. Nr. 1. S. 11.

Metraux, A., Contribution au traitement chirurgical de la sciatique chronique rebelle (opération de *Förster*). Revue med. de la Suisse rom. Nr. 11. S. 906.

Meijers, F. S., Eenige uitkomsten der salvarsanbehandeling bij tabes en dementia-paralytica. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 1. S. 4.

Middlemiss, J. E., An analysis of sixteen cases of chorea and motor tic. Edinb. med. Journ. Bd. 15. Nr. 5. S. 333.

Moody, D. W. Keiller, The diagnosis of socalled primary tuberculous meningitis. Lancet Nr. 4818.

Morgenstern, H., Exanthem und Rezidiv bei Meningitis epidemica. D. med. Woch. Nr. 46. S. 1363.

Myers, C. S., Contributions to the study of shell shock being an account of certain cases treated by hypnosis. Lancet Nr. 4819.

Neumann, F., Headache. New York med. Journ. 1916. Bd. 103. Nr. 1. S. 17.

Obregia et C. J. Urechia, Les variations de l'urée dans le sang, le liquide céphalo-rachidien et l'urine des épileptiques. L'Encéphale Bd. 9. Nr. 8. S. 134.

Oppenheim, H., Über falsche Innervation. (Innervationsentgleisung.) Neur. Zentralbl. Nr. 21. S. 802.

Oppenheim, H., Über Myotonoclonia trepidans. Med. Klin. Nr. 47. S. 1279.

Orth, O., Zwei interessante neurologisch-chirurgische Beobachtungen. Münchn. med. Woch. Nr. 51. S. 1777.

Pelnář, J., Über die sogenannte klimakterische Neurose. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. H. 3 u. 4. S. 284.

Petrén, K., Zur Frage vom Verlaufe der sensorischen Bahnen im Rückenmarke. Neur. Zentralbl. 1916. Nr. 1. S. 3.

Petruschky, J., Zur Vorbeugung der epidemischen Genickstarre. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 44. S. 1521.

Post, A., Notes of a conference on the medial and social aspects of syphilis of the nervous system. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 24. S. 867.

Redlich, E., Zur Topographie der Sensibilitätsstörungen am Rumpfe bei der zerebralen Hemianästhesie. Neur. Zentralbl. Nr. 22. S. 850.

Reichmann, Fr., Klinische Beobachtungen an Schußverletzungen peripherischer Nerven. Arch. f. Psych. Bd. 56. H. 1. S. 290.

Remsen, C. M., Apoplecy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 760.

Rhein, J. H. W., Extra-pyramidal motor disturbances. A report of a case with autopsy. Lenticulo-rubro-cerebello-olivary degeneration. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 12. S. 802.

Riddell, W. R., An old case of chronic insomnia. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 1. S. 8. 1916.

Riese, W., Zwei Fälle von hysterischem Ödem. Arch. f. Psych. Bd. 56. H. 1. S. 228.

Rosenbaum, N., Ein unter eigentümlichen Symptomen auftretender Fall von Meningitis cerebrospinalis epidemica fulminans. Med. Klin. Nr. 52. S. 1424.

Ruttin, E., Über Parese des Mundfazialis. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 3. S. 242.

Salus, G., Die Hämolysinreaktion (Weil-Kafkasche Reaktion) der Zerebrospinalflüssigkeit bei Meningitis. Wien. klin. Woch. Nr. 44. S. 1193.

Scheer, W. v. d., und Stuurman, Tumor van het corpus striatum. Psych. en neur. Bladen Bd. 19. H. 6. S. 571.

Schermers, D., Over de ziekte van *Parkinson.* Medisch Weekblad Bd. 22. Nr. 30. S. 365.

Schoondermark, A., Luminalbehandeling van epilepsie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 23. S. 2482.

Silbergleit, H., und K. v. Angerer, Klinische und bakteriologische Beobachtungen bei Meningitis epidemia (Mischinfektion bei Meningitis epidemica). D. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 7.

Sollier, P., Du diagnostic clinique de l'exagération et de la persévération des troubles nerveux fonctionnels. Presse méd. Nr. 62. S. 505.

Solomon, M., The clinical delimitation of hysteria. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 19. S. 944.

Stefanovicz, L., Beitrag zur Behandlung der Genickstarre. Wien. klin. Woch. Nr. 48. S. 1316.

Stiefler, G., Klinischer Beitrag zur Schädigung der peripheren Nerven bei den Erfrierungen infolge Durchnässung. Neur. Zentralbl. Nr. 23. S. 882.

Swift, W. B., Observations on the voice in tabes, — a voice sign. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 2. S. 349.

Syring, Vaccineurin und Trigeminusneuralgie. D. med. Woch. Nr. 47. S. 1398.

Thomas, J. Lynn, Peripheral shock and its central effects. Brit. med. Journ. Nr. 2871. S. 44.

Tsiminakis, C., Die Karotidenkompression bei Epilepsie und Hysterie. Wien. klin. Woch. Nr. 44. S. 1185.

Weber, E., Über ein neues Verfahren zur objektiven Feststellung bestimmter nervöser Störungen und ihre Beseitigung. Ther. d. Gegenw. 1916. Nr. 1. S. 11.

Windle, J. D., Escape of the ventricle, in association with cerebrospinal fever. Brit. med. Journ. Nr. 2861. S. 640.

Wodak, E., Über das Wiederauftreten des Patellarreflexes bei Tabikern durch Tuberkulinbehandlung. Wien. klin. Woch. Nr. 51. S. 1411.

Wolff, G., Der Versuch einer neuen Meningitisbehandlung mit Silberpräparaten. D. med. Woch. Nr. 50. S. 1486.

Zuelzer, G., Reizung des Nervus pudendus (Neuralgie). Berl. klin. Woch. Nr. 49. S. 1260.

10. *Krankheiten des Blutes.*

Brouwer, B., Over het centrale zenuwstelsel bij pernicieuse anaemie. Psych. en neur. Bladen Bd. 19. H. 6. S. 584.

Bunting, C. H., and J. L. Yates, Bacteriological results in chronic leukaemia and in pseudoleukaemia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 297. S. 376.

Frohmaier, A., Untersuchungen über das Blutserum bei Chlorose. Folia haemat. Bd. 20. H. 2. S. 115.

Ghedini, G., Le linfomielosi associate. Gaz. d. Osp. e d. Clin. Bd. 27. H. 27. S. 417.

Hill, L. W., The resistance of the red blood cells to hypotonic salt solution in the various anemias. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 5. S. 809.

Kabierske, F., Über Blutveränderungen bei Tumormäusen und ihre Beziehung zu den kachektischen Blutveränderungen beim Karzinom des Menschen. Folia haemat. Bd. 20. H. 2. S. 87.

11. *Krankheiten des Stoffwechsels.*

Allen, F. M., Note concerning exercise in the treatment of severe diabetes. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 20. S. 743.

Beebe, S. P., and J. W. Beveridge, Thyroid disease. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 26. S. 1275.

Bertolotti, M., Valori antropometrici e documentazioni radiologiche in due sindromi antagoniste: Acondroplasia e geroderma genito-distrofico di *Rummo* e *A. Ferrannini.* Rif. med. Bd. 31. Nr. 8. S. 197.

Bookman, A., The allen treatment in diabetes mellitus. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 25. S. 1240.

Bradner, M. R., and S. P. Reimann, Observation upon the elimination of acetone and diacetic acid in two hundred and fourteen surgical cases. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 5. S. 727.

Bram, J., The nonsurgical treatment of exophthalmic goitre. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 22. S. 1095.

Cammidge, P. J., The nitrogen balance in diabetes mellitus and its importance in treatment. Lancet Nr. 4813.

Haußleiter, H., Über den Gaswechsel verschiedener Formen von Fettsucht und seine Beeinflussung durch Nahrungsaufnahme, Arbeit und Arzneimittel. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 17. H. 3. S. 413.

Hoppe-Seyler, G., Über die Beziehung des Diabetes insipidus zur Hypophyse und seine Behandlung mit Hypophysenextrakt. Münchn. med. Woch. Nr. 48. S. 1633; 1916. Nr. 2. S. 47.

Joslin, E. P., Carbohydrate utilization in diabetes. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 5. S. 693.

Joslin, E. P., Pregnancy and diabetes mellitus. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 23. S. 841.

Kahn, M., and M. H. Kahn, Lime therapy of diabetes. New York med. Record Bd. 88. Nr. 18. S. 744.

Laignel-Lavastine, Sécrétions internes et système nerveux. Revue de méd. Bd. 34. Nr. 8 u. 9. S. 602.

Levy, L. H., Diabetes. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 23. S. 1146; Nr. 24. S. 1192.

Messerli, Le traitement du goitre par la désinfection intestinale continue. Revue méd. de la Suisse rom. 1916. H. 12. S. 955.

Pal, J., Über die Wirkung des Hypophysenextrakts bei Thyreosen (Morbus Basedowii und Hyperthyreoidismus). D. med. Woch. Nr. 52. S. 1537.

Rothacker, A., Einige Fälle von Hyperthyreoidismus, darunter drei von akutem Basedow bei Kriegsteilnehmern, zur Stütze der neurogenen Entstehung dieser Krankheit. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 3. S. 99.

Sbrocchi, A., Su di un caso di forma frusta di morbo del *Basedow.* Rivista crit. di clin. med. Nr. 41.

9. Chirurgie.

1. *Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie, Operations- und Verbandlehre. (Tetanus, siehe Infektionskrankheiten 8. 2.)*

Belot, J., Un cas de sarcome récidivant du cuir chevelu traité et guéri par la radiothérapie. Journ. de radiol. et d'électr. H. 9. S. 500.

Bergel, S., Die Behandlung der verzögerten Kallusbildung und der Pseudarthrosen mit Fibrininjektionen. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 2. S. 32.

Braatz, E., Über Knochenbruchbehandlung. Med. Klin. Nr. 46. S. 1253.

Bulling, A., Hautdesinfektion und Wundbehandlung mit Joddämpfen nach *Jungengel.* Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 46. S. 1584.

Burk, W., Zur Pathologie, Prophylaxe und Behandlung der Erfrierungen. D. med. Woch. Nr. 48. S. 1430.

Cazamian, P., De l'emploi de la fibrolysine dans les lésions des gros troncs nerveux par projectiles de guerre. Presse méd. Nr. 55. S. 451.

Cochez, De la réduction des luxations au levier. Presse méd. Nr. 54. S. 442.

Conradi, H., und R. Bieling, Zur Ätiologie und Pathogenese des Gasbrands. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 4. S. 133.

Dagg, T. L., The anesthetic risk in surgery. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 18. S. 903.

Davidson, A. J., Bone transplantation in Pott's paralysis. Therap. Gaz. Bd. 39. Nr. 11. S. 761.

Delépine, S., Some of the effects of exposure to wet cold and their prevention (Prevention of „frost-bite", „trench-foot", „water-bite"). Brit. med. Journ. Nr. 2868. S. 888.

Dollinger, J., Die Behandlung tuberkulöser Knochen und Gelenke. Wien. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 21; Nr. 2. S. 81; Nr. 4. S. 161.

Dosquet, W., Über offene und klimatische Behandlung von eiternden Wunden, Frostschäden und Verbrennungen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 22. S. 680.

Engel, E., Einige neuere chirurgische Erfahrungen. D. med. Woch. Nr. 45. S. 1333.

Eve, F., Experiences in the operative treatment of gunshot injuries of nerves. Lancet Nr. 4810.

Eve, F., and R. S. Woods, The operative treatment of gunshot-injuries of nerves. Brit. med. Journ. Nr. 2862. S. 676.

Feßler, Weitere Erfahrungen über die Gasphlegmone. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 46. S. 1581.

Finsterer, H., Änderungen in der chirurgischen Indikationsstellung hinsichtlich der Operationseinwilligung seit Anwendung der Lokalanästhesie. Wien. med. Woch. 1916. Nr. 2. S. 75.

Fraser, J., and H. J. Bates, The treatment of acute toxaemia secondary to gas gangrene by the intravenous injection of a solution of hypochlorous acid. Brit. med. Journ. Nr. 2872. S. 83.

Fraser, J., The value of hypochlorous acid in the treatment of cases of gas gangrene. Brit. med. Journ. Nr. 2858. S. 525.

Fürnrohr, W., Die operative Behandlung der Nerven-Schußverletzungen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1916. Nr. 2. S. 43.

Gatellier, J., Gangrènes gazeuses et infections gangreneuses. Presse méd. Bd. 24. Nr. 1. S. 2.

Goebel, W., Zur Mobilisierung versteifter kleiner Gelenke. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 47. S. 1627.

Goebel, Verbrennung durch Leuchtkugel. D. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 14.

Hackenbuch, Über die Verwendung und den Nutzen der Distraktionsklammerbehandlung der Frakturen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 21. S. 650.

Hans, H., Naht durchtrennter Nerven mittels Einhülsung in Eigengewebe. Zentralbl. f. Chir. Nr. 45. S. 801.

Hans, H., Stumpfrettung unserer Amputierten. Münchn med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 50. S. 1739.

Harris, W., Gunshot injuries of the peripheral nerves. Lancet Nr. 4811.

Heidenhain, Blutersparung bei Amputationen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 49. S. 1706.

Hayward, E., Über Erfrierungen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 23. S. 716.

Herff, O. v., Gaudafit in der Wundversorgung. Münchn. med. Woch. Nr. 48. S. 1640.

Heusner, L., Zur Impfbehandlung der Furunkulose. Münchn. med. Woch. Nr. 44. S. 1501.

Hochenegg, J. v., Zur Lösung der Prothesenfrage. Wien. klin. Rundschau Nr. 50—52. S. 284.

Hofmann, W., Über Blaufärbung der Sklera und abnorme Knochenbrüchigkeit. Arch. f. klin. Chir. Bd. 107. H. 2. S. 279.

Iselin, H., Fortschritte der Chirurgie. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1916. Nr. 1. S. 1.

Jeger, E., Zur Technik der Blutgefäßnaht. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. H. 5. S. 553.

Klapp, R., Über physiologische Entfernung von Knochensplittern und Sequestern bei Knochenschüssen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 49. S. 1700.

Klein, W., *Rejseks* neues, einfaches Verfahren zur genauen Bestimmung von Fremdkörpern (Projektilen) im Körper. Wien. med. Woch. Nr. 47. S. 1738.

König, S., Über Verwendung von Perhydrit-Stäbchen bei eiternden Wunden. Therap. Monatsh. H. 11. S. 614.

Konjetzny, G. E., und W. Weiland, Glykosurie und Diabetes bei chirurgischen Erkrankungen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. H. 5. S. 860.

Körte, W., Zur Behandlung der infizierten Knochen- und Gelenkschüsse. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 2. S. 30.

Körte, W., Über die Wichtigkeit feststellender Verbände bei der Behandlung von Knochen- und Gelenkschußwunden. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 1. S. 1.

Kreuser, Tödliche Verwundung durch kleinen Granatsplitter. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 85. Nr. 47. S. 455.

Kunz, C., Die operative Entfernung von Geschossen mittels einer neuen Lokalisationsmethode (Orientierungsmethode). Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 46. S. 1582.

Lepkowski, V. v., und S. R. Brünauer, Zur Therapie der Erfrierungen. Wien. med. Woch. Nr. 51. S. 1877.

Leuf, A. H. P., Injuries to bone at tendon and ligament insertions without local tenderness. New York med. Journ. Bd. 172. Nr. 17. S. 850.

Levy-Dorn, M., Zur Lokalisation der anatomischen Gebilde mit Röntgenstrahlen. Berl. klin. Woch. Nr. 48. S. 1233.

Löblowitz, J., Behandlung eitriger und jauchender Wunden mit schwachen Silbernitratlösungen. Med. Klin. Nr. 46. S. 1268.

Lomer, G., Von dem Manne mit künstlichen Händen und Füßen. Umschau Nr. 46. S. 910.

MacMahon, C., Breathing and physical exercises for use in cases of wounds in the pleura, lung and diaphragm. Lancet Nr. 4805.

Marquardt, Zwei Fälle von Gasphlegmone. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 4. S. 142.

Martin, H., Zur Behandlung großer Wundhöhlen. Med. Klin. Nr. 48. S. 1323.

Martin, E., Partial occlusion in the treatment of aneurysms. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. S. 629.

Mayo, C. H., Errores in anatomical development: their cause and surgical significance. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 1. S. 11.

Mennell, J. B., Massage in the after-treatment of the wounded. Lancet Nr. 4805.

Meyer, E., Bemerkungen zur Wundbehandlung mit Zucker. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 2. S. 69.

Moore, J. E., Operative treatment of bad results after fracture. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. S. 650.

Morton, C. A., The treatment of wound infections by antiseptics. Brit. med. Journ. Nr. 2865. S. 778.

Mosse, E., Über die Behandlung langer, infizierter Schußkanäle. Ther. d. Gegenw. H. 12. S. 464.

Moszkowicz, L., Wie vermindern wir die Gefahr der Gangrän nach Aneurysmen-Operationen? Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. H. 5. S. 569.

Munroe, H, E., O. M. Mc Gill and S. Ed, The character and treatment of frost-bite. Brit. med. Journ. Nr. 2869. S. 926.

Nadel, V., Über Lichtbehandlung schwerer Phlegmonen. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 11. S. 332.

Neumann, W., Eine neue Methode der Fremdkörperlokalisation. Münchn. med. Woch. Nr. 48. S. 1635.

Nieny, Zur Prophylaxe der Deformitäten. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 47. S. 1624.

Nowakowski, L. J., Beitrag zur Bekämpfung von Kollapsen bei Ausgebluteten. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 4. S. 141.

Page, C. M., Observations on the drainage of gunshot wounds. Brit. med. Journ. Nr. 2859. S. 562.

Pennell, V., The radical treatment of septic compound fractures. Lancet Nr. 4806.

Pettenkofer, W., Selbständige Einleitung der Narkosen bis zur Toleranz. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 3. S. 108.

Quervain, F. de, Spezielle chirurgische Diagnostik f. Studierende und Ärzte. 5. Aufl. Leipzig. F. C. W. Vogel. 840 S. mit 604 Abb. u. 5 Taf. Brosch. 20 Mk., geb. 22 Mk.

Reverchon, H. L., Vignat et Vaucher, Stérilisation précoce des plaies de guerre par l'air on l'oxygène chaud. Presse méd. Nr. 52. S. 425.

Riedel, Chirurgisches über Typhus; schwierigere Fälle. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. H. 5. S. 749.

Riedel, Welche Gesichtspunkte sind bei der Amputation und Exartikulation in bezug auf die spätere Prothese zu berücksichtigen? Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 21. S. 646.

Roberts, J. B., The value of scientific doubt in surgical diagnosis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 19. S. 769.

Rüdiger, G., Verwendung steriler Zeitungen für Operationszwecke. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 47. S. 1629.

Schloeßmann, Über die offene, austrocknende Wundbehandlung bei Gasinfektion, insbesondere bei Gasgangrän. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 48. S. 1653.

Schmerz, H., Ein Ersatz der Jodtinktur. Münchn. med. Woch. Nr. 49. S. 1679.

Schmerz, H., Über röntgenologische Lokalisation von Fremdkörpern. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 2. S. 40.

Schmid, H. H., Tod durch Gasembolie bei Gasphlegmone. Wien. klin. Woch. Nr. 48. S. 1317.

Schmieden, V., Der chirurgische Operationskursus. 4. Aufl. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 416 S. m. 467 Abb. Geb. 16 Mk.

Schönbeck, O., Die Gefahren der Lumbalpunktion. Arch. f. Chir. Bd. 107. H. 2. S. 309.

Schütze, H., Jodine and sodium hypochlorite as wound desinfectants. Brit. med. Journ. Nr. 2869. S. 921.

Siegel, P. W., Ergebnisse bei weiteren 600 paravertebralen Anästhesien. Med. Klin. 1916. Nr. 2. S. 34.

Sonnenburg, E., und P. Tschmarke, Die Verbrennungen und die Erfrierungen. (Neue Deutsche Chirurgie Bd. 17.) Stuttgart. F. Enke. 131 S. mit 14 Abb., 1 Tafel. Brosch. 6 Mk. 80 Pf., geb. 8 Mk.

Spieler, F., Zum Verbandmaterial bei Erfrierungen. Wien. klin. Woch. 1916. Nr. 4. S. 103.

Steinbrück, Rauchbrand und Gasbrand. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 48. S. 1660.

Stewart, D. H., A nontoxic antiseptic. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 24. S. 1191.

Stiassny, S., Zur Prophylaxe der Erfrierungen. Militärarzt Nr. 31. S. 497.

v. Stubenrauch, Zur Verhütung der Verlausung von Verbänden. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 1. S. 29.

Swan, R. H. J., Gunshot injuries to peripheral nerves. Lancet Nr. 4811.

Swan, R. H. Jocelyn and K. Goadby, On the recrudescence of local sepsis in completely healed wounds as the result of some surgical interference or passive movement. Brit. med. Journ. Nr. 2864. S. 741.

Szécsy, E., Die Therapie des Erysipels mit Jod, Guajakol und Glyzerin. Wien. med. Woch. 1916. Nr. 4. S. 168.

v. Tappeiner, Erfahrungen bei malignen Phlegmonen. D. med. Woch. Nr. 51. S. 1513.

Taylor, K., The use of quinine hydrochloride solution as a dressing for infected wounds. Brit. med. Journ. Nr. 2869. S. 923.

Thorndike, P., Surgical specialities in hospitals. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 23. S. 849.

Tognini, G., Contributo alla conoscenza della lipomatosi nodulare simmetrica a tipo prevaletemente cervicale. Malattia di *Launois* e *Bensaude*. Rivista crit. di clin. med. Nr. 50.

Traver, A. H., Surgical dont's. Albany med. Ann. Bd. 37. Nr. 1. S. 20.

Troell, A., Om den s. k. tendovaginitis crepitans. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 41. H. 4. S. 580.

Trotter, W., The general surgery of gunshot wounds of the nerves. Lancet Nr. 4810.

Vance, A. M., Self-retaining drainage tubes. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. H. 1. S. 111.

Vrijhoef, H. C. van den, Cosmetiek van operatielitteekens. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 5. S. 567.

Wachtel, H., Über die diagnostische und therapeutische Bedeutung der feineren Details der Frakturbilder. Münchn. med. Woch. Nr. 46. S. 1561.

Wagner, K., Behandlung der Erfrierungen. Wien. klin. Woch. Nr. 50. S. 1385.

Weiß, H., Die „Bardella"-Binde bei Granatschußwunden. Med. Klin. Nr. 50. S. 1379.

Wildt, A., Beeinflussung der Wundheilung durch Suprareninlösung. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 47. S. 1626.

Wilms, Zur Frühoperation, Mechanik der Nervenverletzung und Technik der Naht. D. med. Woch. Nr. 48. S. 1417.

Wood, W. Atkinson, Treatment of septic wounds by continuous oxygenation or irrigation. Brit. med. Journ. Nr. 2857. S. 503.

Wright, A. E., On wound infections and their treatment. Brit. med. Journ. Nr. 2861. S. 629; Nr. 2862, S. 670; Nr. 2863. S. 717. — Lancet Nr. 4809—4811.

Wright, G. A., Amputation by plane circular section. Lancet Nr. 4806.

Wright, G. A., Two cases of arteriovenous-injury. Lancet Nr. 4815.

Ziegler, A., Zur modernen Frakturbehandlung. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 49. S. 1537.

2. *Kopf und Hals.*

Bouman, K. H., Negen met balksteek behandelde gevallen van hersengezwel. Psych. en neur. Bladen Bd. 19. H. 6. S. 579.

Brunn, W. v., Zur Beurteilung der Kopfschüsse. D. med. Woch. Nr. 46. S. 1371.

Farlow, J. W., Reply to an article by *O. D. Phelps* on an „nob of the frenum of the upper lip". Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 20. S. 746.

Gaucher, Bizard et Bralez, Gomme de la langue, survenue à l'âge de 9 ans, chez une syphilitique héréditaire présentant de l'écartement des incisives mé-

dianes supérieures. Ann. d. maladies vénériennes H. 5. S. 247.

Mc Glannan, A., Some interesting experiences in thyroid surgery. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 696.

Hayward, E., Beitrag zur Klinik der Schädelschüsse nach den Erfahrungen im Heimatlazarett. Berl. klin. Woch. Nr. 46. S. 1186; Nr. 47. S. 1212.

Hoessly, H., Über Störungen der Larynxinnervation im Anschluß an 250 Kropfoperationen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. H. 5 u. 6. S. 521.

Hofmann A., Zur Technik der Schädelplastik. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 2. S. 63.

Holmes, G., and P. Sargent, Injuries of the superior longitudinal sinus. Brit. med. Journ. Nr. 2857. S. 493.

Kaelin, W., Über Störungen von seiten des Halssympathikus bei einfacher Struma und im Anschluß an deren operative Behandlung. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. H. 5 u. 6. S. 395.

Kappis, A., Zur Deckung von Schädeldefekten. Zentralbl. f. Chir. Nr. 51. S. 897.

Kirchenberger, A., Zur Frage der Schädelschüsse. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 4. S. 139.

Kleyn, A. de, Chondroom der schedelbasis verwijderd als adenoïd. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 4. S. 310.

Mammen, E., Bullet removed from brain after six years. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 780.

Opdyke, R., Frontal and maxillary sinusitis and sequelae, due to staphylococcus pyogenes albus. New York med. Record Bd. 89. Nr. 1. S. 18.

Parsow, A., Über Späterkrankungen nach Schädelverletzungen. Med. Klin. 1916. Nr. 1. S. 1.

Perthes, G., Schonende Entfernung von Knochensplittern und Fremdkörpern bei Schädelschüssen und Hirnabszessen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 49. S. 1706.

Pósta, A. v., Die Schußverletzungen des Oberkiefers. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 4. S. 452.

Quervain, F. de, Weiteres zur Technik der Kropfoperation. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. H. 5 u. 6. S. 475.

Reichard, H., und H. Moses, Ein interessanter Fall von Kopfschuß. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 52. S. 1792.

Richards, G. L., Report of a case brain abscess with unusual findings. Transact. of the Amer. otol. Soc. Bd. 13. Nr. 3. S. 568.

Riedel, Die Operation der intrathorakalen Struma. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. H. 5 u. 6. S. 424.

Taylor, N. H., Some cases of head wounds. Brit. med. Journ. Nr. 2861. S. 641.

Telford, E. D., Acute actinomycosis of the parotid gland. Brit. med. Journ. Nr. 2858. S. 534.

Thost, Über Halsschüsse. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 3. S. 207.

Westphal, A., Zwei Fälle von operativer Beseitigung von Gehirngeschwülsten. D. med. Woch. Nr. 53. S. 1567.

3. *Wirbelsäule.*

Holmes, G., The Goulstonian lectures on spinal injuries of warfare. Brit. med. Journ. Nr. 2866. S. 815; Nr. 2867. S. 855.

Schanz, A., Objektive Symptome der Insufficientia vertebrae. Arch. f. klin. Chir. Bd. 107. H. 2. S. 286.

4. *Brust, Bauch und Becken.*

Axhausen, G., Zur totalen Ösophagoplastik. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 3. S. 54.

Bainbridge, W. Seaman, A clinical lecture on operative findings in 12 cases of chronic instestinal stasis. Lancet Nr. 4805.

Berger, W., Ein Fall von Ösophagusschuß. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 45. S. 1557.

Birkbeck, L. H. C., and G. N. Lorimer, Removal of a bullet from the right ventricle of the heart under local anaesthesia. Brit. med. Journ. Nr. 2859. S. 561.

Böhler, Die Prognose der Magendarmschüsse ist ohne Operation absolut schlecht. Med. Klin. Nr. 45. S. 1233.

Bonnot, E., Quinine after rectal operations. New York med. Record Bd. 88. Nr. 19. S. 786.

Bose, F. G. du, A new operation for umbilical hernia. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 771.

Brodie, T. G., J. J. Mackenzie, W. C. Cullis and E. M. Tribe, Some observations on the condition of the lungs during recovery from chest wounds. Lancet 4808.

Brunn, W. v., Zur Beurteilung und Behandlung der Brustschüsse. D. med. Woch. Nr. 45. S. 1331.

Brunzel, H. F., Eine einfache Methode der Radikaloperation der Schenkelhernien. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. H. 1. S. 67.

Burrows, W. F., and E. C. Burrows, Rectal operations. New York med. Record Bd. 88. Nr. 23. S. 961.

Cannaday, J. E., Spontaneous rupture of the spleen. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 747.

Dobbertin, Der Verschluß von Eingeweidefisteln nach Schußverletzungen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 1. S. 28.

Ermer, F., Zur Kenntnis der durch Gallengangrupturen bedingten Peritonitis. Wien. klin. Woch. Nr. 50. S. 1378.

Fairfield, W. E., An operation for the cure of hernia between the abdominal recti. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 777.

Francini, M., Epatopessia e colecistostomia contemporare per epatoptosi totale e calcolosi. Rif. med. Bd. 31. Nr. 15. S. 399.

Fritsch, K., Mammakarzinom und Autoplastik. Zentralbl. f. Chir. Nr. 40. S. 881.

Frohmann, J., Über Chylopneumothorax durch Schußverletzung nebst Bemerkung über Lungenschüsse. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. H. 5. S. 819.

Grunert, E., Über eine kombinierte Methode der Radikaloperation der Leistenhernie. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 1. S. 27.

Haeberlin, J. B., Gastroenterostomy. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 23. S. 1142.

Haret, E., L'ionisation du radium dans le traitement des récidives locales après intervention chirurgicale pour néoplasme du sein. Journ. de radiol. et d'électr. H. 11.

Harrigan, A. H., A modified Mc Burney incision for the treatment of appendicitis and pelvic disease. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 782.

Harzbecker, O., Erwiderung auf *Kempfs* Veröffentlichung zur Frage der Hernia pectinea. Arch. f. klin. Chir. Bd. 107. H. 2. S. 378.

Henschen, K., Vorübergehende Ruhigstellung des Zwerchfells durch Novokainblockierung des Phrenikus zur Erleichterung großer transdiaphragmatischer Operationen. Zentralbl. f. Chir. 1916. Nr. 2. S. 25.

Kempf, F., Zur Frage der Hernia pectinea. Arch. f. klin. Chir. Bd. 107. H. 2. S. 368.

Krause, F., Zur Frage der Thorakotomie. Med. Klin. 1916. Nr. 2. S. 113.

Kropveld, S. M., Een corpus liberum uit de buikholte. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 23. S. 2492.

Laméris, H. J., Gevolgen van operaties wegen ulcus duodeni. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 19. S. 2169.

Lathrop, W., Anesthesia by the rectum in thyroidectomy. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 20. S. 996.

Lockhart-Mummery, P., The prevention of fistula in ano. Lancet Nr. 4805.

Lonhard, 100 Brust- und Lungenschüsse. D. med. Woch. 1916. Nr. 2. S. 38.

Mayo-Robson, A. W., The treatment of gunshot wounds of the abdomen. Brit. med. Journ. Nr. 2866. S. 805.

Meyer, W. C. B., and D. C. Taylor, Penetrative wounds of the abdomen. With a note by Sir *Anthony Bowlby*. Lancet Nr. 4818.

Mühsam, R., Vorstellung eines Mannes mit Herzschuß. Berl. klin. Woch. Nr. 47. S. 1209.

Nyström, G., Magendränage durch Gastrostomie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 48. S. 851.

Nyulasy, A. J., Intestinal drainage in septic peritonitis. Lancet Nr. 4806.

Orth, O., Penetrierende Brust-Bauchverletzungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. Nr. 5. S. 544.

Orth, O., Traumatische rechtsseitige Rektusruptur. Med. Klin. 1916. Nr. 1. S. 12.

Posner, Zur Chirurgie der Bauchschüsse. Berl. klin. Woch. Nr. 51. S. 1302.

Quervain, F. de, Die Vorteile der Bauchlage in der Nachbehandlung der Laminektomie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 46. S. 817.

Riedel, Rippenknorpel und Rippenknochen gegenüber Infektionen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. H. 5 u. 6. S. 537.

Roux, J., Quelques cas personnels d'appendicostomie. Contribution au traitement de la parésie instestinale dans la péritonite aiguë par perforation gastrointestinale. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 11. S. 814.

Schäfer, A., Beitrag zur Technik der hohen Rektumamputation. Münchn. med. Woch. Nr. 51. S. 1757.

Schmerz, H., Eine neue Behandlungsart der Brusthöhleneiterungen. Zentralbl. f. Chir. 1916. H. 1. S. 1.

Schrautzer, F., Über Rektumkarzinome mit besonderer Berücksichtigung der Wirkung des Anus praeternaturalis. Wien. klin. Rundschau 1916. Nr. 1 u. 2. S. 3.

Schur, H., und S. Plaschkes, Die Bedeutung der Funktion des Antrum pylori für die Magenchirurgie. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. Nr. 5. S. 795.

Schoemaker, J., Kasuistisches und Technisches aus der Dickdarmchirurgie. Arch. f. klin. Chir. Bd. 107. H. 2. S. 195.

Stephen, J. H., Succesful early operation in wound of small intestine. Brit. med. Journ. Nr. 2861. S. 641.

Sudhoff, W., Eine eigenartige Darmverletzung. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 46. S. 1587.

Troell, T., Om underbindning av mjältkärl såsom ersättningsoperation för splenektomi oid blodsjukdomar. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 41. H. 4. S. 551.

Wallace, C., The early operative treatment of gunshot wounds of the alimentary canal. Lancet Nr. 4816.

Waller, C. C., and L. G. Cole, The appendix. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 750.

White, W. Hale, A clinical lecture on gunshot wounds of the lungs. Lancet Nr. 4814.

Whiteford, C. Hamilton, A case of complete branchial fistula in an adult. Lancet Nr. 4806.

Williams, W. H., A zigzag purse-string suture for gall-bladder work. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. H. 1. S. 113.

5. *Harn- und männliche Geschlechtsorgane (s. auch S. 7).*

Bonn, Beitrag zur Technik der Behandlung schwerer Urethralverletzungen unter Anwendung des Katheterismus posterior. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. H. 1. S. 47.

Braasch, W. F., Perinephritic abscesses. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. S. 631.

Brunzel, H. F., Zur operativen Behandlung der mit Bruchbildung komplizierten Varikozele. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. H. 5 u. 6. S. 438.

Bryan, R. C., A case of Dietl's crisis in an anomalous right kidney associated with a left pelvic kidney. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 684.

Campani, A., Il dolore testicolo cordonale. Policlin. Bd. 22. Nr. 6. S. 185.

Cole, H. P., Nephrectomy under local anesthesia. Adenoma of the kidney. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 10. S. 545.

Crabtree, E. G., and H. Cabot, The endresults of seventy cases of renal tuberculosis treated by nephrectomy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 669.

Cunningham, J. H., Cysts of the prostate. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. S. 609.

Fritsch, K., Zur suprapubischen Prostatektomie und deren Nachbehandlung. Zentralbl. f. Chir. Nr. 49. S. 865.

Haim, E., Über Schußverletzungen im Bereiche des Urogenitalapparates. Wien. klin. Woch. 1916. Nr. 3. S. 70.

Heidenhain, L., Versorgung der Gefäße bei Nephrektomie. Zentralbl. f. Chir. 1916. Nr. 2. S. 29.

Mortimer, J. D., Anaesthesia (general and spinal) for suprapubic prostatectomy. Lanceet. Nr. 4808.

Newman, D., Ureteral calculus: its symptoms and treatment. Brit. med. Journ. Nr. 2859. S. 557.

Newman, D., Ureteral calculus: its symptoms and treatment. With a few illustrative cases. Brit. med. Journ. Nr. 2860. S. 598.

Paschen, R., Das Schicksal der wegen Grawitz-Tumor Operierten, nebst kasuistischen Beiträgen aus den Hamburger Krankenhäusern. Arch. f. klin. Chir. Bd. 107. H. 2. S. 213.

Penhallow, D. P., Schrapnel bullet in bladder: report of a case. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 18. S. 664.

Randall, A., Prostatisme sans prostate. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 23. S. 1123.

Roberts, W. O., Hernia of the bladder. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 11. S. 605.

Rothschild, A., Harnröhrenwunden und Verweilkatheter. Med. Klin. 1916. Nr. 5. S. 115.

Schmidt, E. L., Nephrectomy during pregnancy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 679.

Wilhelmj, W., and A. B. Mc Quiblan, Seminal vesiculitis. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 10. S. 550.

Wilk, S., Chirurgische Behandlung der Nierenentzündung. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 3. S. 76.

Willan, R. J., Malignant tumour of the kidney. An analysis of some symptoms and signs of a series of cases. Brit. med. Journ. Nr. 2865. S. 774.

Windell, J. T., Congenital defective urethral conformation. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 10. S. 547.

6. *Extremitäten.*

Anker, M., und E. Mosse, Der Gipsverband bei Oberarmfrakturen. D. med. Woch. Nr. 51. S. 1515.

Auerbach, S., Schußverletzung der Plexus brachialis. Naht. Heilung. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 46. S. 1590.

Bamberger, E., Zur Behandlung des komplizierten Unterschenkelbruches. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 46. S. 1589.

Bebee, E. L., Dislocation of the semilunar bone. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 24. S. 1186.

Boehme, G. F., Chauffeur's knee. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 24. S. 1195.

Brix, Der erste Verband bei hochsitzenden, offenen Oberarm- und Oberschenkelbrüchen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 50. S. 1740.

Broca, A., Décollement épiphysaire complet de l'extrémité supérieure du fémur. Presse méd. Nr. 60. S. 492.

Burk, W., Zur Behandlung der Oberarmbrüche mit Triangelextension. Med. Klin. Nr. 45. S. 1236.

Chaput, H., Description d'un procédé d'amputation de jambe au tiers supérieur à trois lambeaux. Presse méd. Nr. 55. S. 456.

Davidson, A. J., Tuberculosis of the patella. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 17. S. 833.

Delore, X., et Kocher, Traitement des plaies pénétrantes du genou. Presse méd. Nr. 58. S. 473.

Diamant, S., Een geval van beenbreuk van *Osgood-Schlatter*. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 1. S. 28.

Erfurth, Über einen Fall von Coxa valga. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 11. S. 321.

Erlacher, Ph., Eine Spange zur Beseitigung der Krallenhand bei Ulnarislähmungen. Zentralbl. f. Chir. 1916. Nr. 2. S. 31.

Fortunet, D. de, Traitement de l'équinisme. Décapitation de l'astragale. Presse méd. Bd. 24. Nr. 1. S. 8.

Franke, F., Zur Behandlung der kegelförmigen ungedeckten Amputationsstümpfe, namentlich des Oberschenkels. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 52. S. 1791.

Gelinsky, E., Eine Modifikation der Klappschen Drahtschlingenextension am Kalkaneus. Zentralbl. f. Chir. 1916. Nr. 1. S. 8.

Hanausek, J., Methode zum Abnehmen von Druckgipsabgüssen und zum Baue der Prothese mit genauer Orientierung zur Achse der unteren Extremität. Münchn. med. Woch. Nr. 49. S. 1684.

Hardouin, P., Pieds bots équins traumatiques précoces. Presse méd. Nr. 62. S. 507.

Harf, A., Isolierte Luxationsfraktur des Talus nach Granatkontusion. D. med. Woch. Nr. 50. S. 1489.

Hoag, A. E., The treatment of Colles's fracture. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 20. S. 994.

Hohmann, G., Zur mediko-mechanischen Behandlung der Fingerversteifungen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 3. S. 105.

Hörhammer, C., Beitrag zur plastischen Operation des Daumenersatzes. Münchn. med. Woch. Nr. 49. S. 1681.

Katzenstein, M., Stumpfplastik. Zentralbl. f. Chir. Nr. 52. S. 913.

Katzenstein, M., Über Heilung des Plattknickfußes. Ther. d. Gegenw. H. 12. S. 462.

Kertész, S., Ein Gewichts-Zugverband für die untere Extremität ohne Klebemittel. Wien. med. Woch. 1916. Nr. 2. S. 41.

Kleinberg, S., Subdeltoid bursitis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 21. S. 870.

Lewy, J., Vorbereitende Behandlung der Beinamputierten. D. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 15.

Mac Leod, D. J. E., Periostitis tengevolge van overmatige spierinspanning. Militair-geneesk. Tijdschr. Bd. 19. H. 3.

Marshall, H. W., Foot strain and other common foot defects. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 27. S. 979.

Martin, S. P., End-results in 242 cases of simple fracture of the femoral shaft. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 727.

Menne, E., Zur Versorgung schwer infizierter Schußfrakturen der Diaphysen des Oberarms und Oberschenkels im Heimatlazarett. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 2. S. 59.

Neuschäfer, Zur Methode der Unterschenkelamputation. Med. Klin. 1916. Nr. 1. S. 14.

Purrucker, W., Über Suspensionsbehandlung komplizierter Verletzungen der oberen Extremität, besonders des Humerus, mit Extensionsschiene. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 46. S. 1593.

Radike, Diskussionsbemerkung zum Carnes-Arm. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1916. Nr. 2. S. 42.

Radlinski, Eine Modifikation der Klappschen Drahtschlingenextension am Kalkaneus. Zentralbl. f. Chir. Nr. 48. S. 849.

Ritschl, A., Zehn Regeln für Amputationen an den unteren Gliedmaßen. Med. Klin. Nr. 46. S. 1270.

Rost, F., Über Venenunterbindung wegen Pyämie nach Extremitätenverletzungen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 2. S. 59.

Saxl, A., Pseudarthrosen der Metakarpen nach Schußfrakturen. Wien. klin. Woch. Nr. 52. S. 1438.

Schlesinger, A., Die Behandlung der Schußfrakturen des Oberarms und des Schultergelenkes. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 52. S. 1792.

Schloffer, H., Zur Behandlung der Fingerschüsse. Med. Klin. Nr. 52. S. 1417.

Schultze, F., Der Fuß- und Zehenverband. D. med. Woch. Nr. 46. S. 1370.

Stern, K., Kotfistel infolge Schußverletzung der Brustwand und Berstungsruptur. Med. Klin. 1916. Nr. 3. S. 64.

Tell, L., Kasuistischer Beitrag zu Artilleriegeschoßverletzungen des Beines. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 2. S. 40.

Unger, E., Zur Behandlung der Extremitäten nach Unterbindung. Zentralbl. f. Chir. 1916. Nr. 4. S. 73.

Vulliet, H., Une lésion traumatique typique du condyle interne du fémur. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 11. S. 857.

Welcker, A., Over symmetrisch gangreen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 19. S. 2163.

Wettstein, A., Zur Behandlung der Knochenbrüche der Extremitäten. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1916. Nr. 3. S. 65.

Witzel, O., Die Erhaltung der verwundeten Hand. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 49. S. 1701.

Wohlgemuth, K., Zur Pathologie und Therapie der Unterschenkelgeschwüre. Berl. klin. Woch. Nr. 45. S. 1168.

Zuckerkandl, O., Die Schußfrakturen des Oberschenkels. Wien. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 11.

10. Gynäkologie.

Apaolaza, El caldo láctico y la fistula vexicovaginal. Revista clin. de Madrid Bd. 14. Nr. 17. S. 172.

Balfour, D. C., The relative merits of the operations for cancer of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 1. S. 74.

Bissell, D., The surgical treatment of the tubercular ureter in the female. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. S. 615.

Chalfant, S. A., Subcutaneous transplantation of ovarian tissue. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. S. 579.

Christides, D., et P. Besse, Le cycle de la muqueuse utérine. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 50. S. 1578.

Clagett, A. N., Retroversion of the uterus. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 25. S. 1239.

Coqui, Seltene Scheidenmißbildung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. S. 843.

Crawfurd, R., Notes on the superstitions of menstruation, read before the Historical Section of the Royal Society of medicine on Dec. 15th 1915. Lancet Nr. 4816.

Degrais, P., Radiumthérapie du cancer du col de l'utérus. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 11. Nr. 11. S. 609.

Engelhorn, E., Zur Behandlung der Ausfallserscheinungen. Münchn. med. Woch. Nr. 45. S. 1527.

Fabre, Les indications de la radiumthérapie dans le traitement du cancer de l'utérus. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 11. Nr. 11. S. 620.

Fellenberg, R. v., Über die Behandlung der weiblichen Unfruchtbarkeit. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 45. S. 1409.

Fisch, Zur Narkose in der Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. S. 900.

Frank, R. T., and J. Rosenbloom, Physiologically active substances contained in the placenta and in the corpus luteum. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. S. 646.

Guggisberg, H., Über einen Fall von künstlicher Vaginabildung mit letalem Ausgang. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. S. 827.

Hellman, A. M., Fibroid of ligamentum ovarii proprium. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 19. S. 944.

Hoehne, O., Trichomonas vaginalis als häufiger Erreger einer typischen Colpitis purulenta. Zentralbl. f. Gyn. 1916. H. 1. S. 4.

Kruszynski, M., Die Kombination der Laparotomie mit dem Alexander-Adams und deren Dauerresultate. Wien. klin. Rundschau Nr. 43 u. 44. S. 247; Nr. 45 u. 46. S. 259; Nr. 47 u. 48. S. 271.

Landau, T., Zur Prognose der Ovarialtumoren. Berl. klin. Woch. Nr. 49. S. 1252.

Lee, J. B. de, Autotransplantation of the corpus luteum. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 1. S. 80.

Lindig, P., Beitrag zur Erkennung und Behandlung der Genitaltuberkulose. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. H. 1. S. 224.

Martin, F. H., Ovarian transplantation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. S. 568.

Mendes de Leon, M. A., Praktische Gynaecologie, Therapie en algemeene Diagnostiek. 2e vermehrte u. verb. Aufl. Amsterdam. Scheltema en Holkema's boekhandel. Kart. 4,50 Gulden, geb. 5,50 Gulden.

Muret, Suites physiologiques et pathologiques de l'hystéropexie abdominale directe (entérocèle vaginale postérieure, occlusion intestinale etc.). Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 11. Nr. 10. S. 545.

Nyulasy, A. J., Observations on uterine displacements. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. H. 1. S. 105.

Olow, J., Sur la présence simultanée de myomes et de tumeurs malignes, et de l'importance de cette coexistence sur la question du traitement des myomes. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Bd. 4. Nr. 10. S. 369.

Percy, J. F., Heat in the treatment of carcinoma of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 1. S. 77.

Poggi de Figneiredo, J., La résection partielle des ovaires reconnus macroscopiquement scléreux ou scléro-kystiques est-elle pratifiée au point de vue microscopique? Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 11. Nr. 10. S. 565; Nr. 11. S. 639; Nr. 12. S. 693.

Rapin, O. J., De la salpingostomie. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 11. S. 839.

Reusch, W., Heilung eines Vulvakarzinoms mit dem Zellerschen Verfahren. Münchn. med. Woch. Nr. 47. S. 1607.

Reusch, Geburtshilflich-gynäkologische Seltenheiten: 1. Puerperale Uterusinversion. 2. Eklampsietod im ersten Anfall. 3. Mesothoriumheilung eines Uterussarkoms bei einem 16jährigen Mädchen. Zentralbl. f. Gyn. 1916. H. 2. S. 33.

Rhomberg, Br., Ein Fall von Sarcoma vulvae. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. S. 780.

Seitz, A., Über das primäre Chorionepitheliom des Ovariums. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. H. 1. S. 244.

Stephan, S., Über die Ätiologie der Inversio uteri bei Prolaps. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. H. 1. S. 260.

Taylor, H. C., The radical operation for carcinoma of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 1. S. 70.

Trebing, J., Levurinose in der Frauenpraxis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. S. 859.

Vineberg, H. N., What is the fate of the ovaries left in situ after hysterectomy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. S. 559.

Vineberg, H. N., Vaginal supravaginal hysterectomy for procidentia and large cystorectocele associated with chronic fibrosis uteri. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 741.

Voorhoeve, N., De vrouw en het essentical vrouwelijke bij de röntgenbehandeling van baarmoederfibromyomen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 19. S. 2117.

Ward, W. D., The construction of an artificial vagina with establishment of the menstrual function. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. S. 655.

Wertheim, E., Zur Technik der operativen Behandlung der Genitalprolapse und Retrodeviationen des Uterus. Zentralbl. f. Gyn. 1916. Nr. 1. S. 1.

White, C., The use of hypertonic saline solution in gynaecology. Lancet Nr. 4809.

Wile, U. J., and F. E. Senear, Chancre of the cervix uteri. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. S. 643.

11. Geburtshilfe.

Ahlfeld, F., Zeitpunkt der Konzeption auf die Dauer der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. S. 779.

Armbruster, Binsenwahrheiten und neue Anschauungen aus der Geburtshilfe. Wien. klin. Rundschau 1916. Nr. 1 u. 2. S. 8.

Arnold, J. O., The puerperum. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 23. S. 1135.

Baumm, P., Zur Steißtherapie der Placenta praevia. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. S. 877.

Bubis, J. L., Small doses of pituitrin in obstetrics. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. S. 659.

Copeland, G. G., Double nuchal, displacement of arms in a footling presentation, with breech anterior, chin caught above symphysis pubis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 1. S. 109.

Curti, E., Il parto senza dolore. Gaz. d. Osp. e d. Clin. Bd. 26. Nr. 28. S. 433.

Dahlmann, A., Eklampsieähnliche Krankheitsbilder und Schwangerschaftsleber nach Pfortaderastunterbindung im Tierversuch. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Nr. 1. S. 86.

Dahlmann, A., Beitrag zur geburtshilflichen Bedeutung des Frakturbeckens. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. H. 1. S. 108.

Eckert, J., An interesting obstetrical case. New York med. Record Bd. 88. Nr. 20. S. 833.

Heaney, N. S., The management of deficient lactation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. S. 657.

Hirschberg, A., Intrauterine Skelettierung des retinierten Kopfes. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 3. S. 61.

Hoeven, P. C. T. van der, Placenta marginata en placenta circumvallata. Nederl. Maandschr. voor verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 8. S. 447.

Hoeven, P. C. T. van der, De insertio velamentosa der navelstreng. Nederl. Maandschr. voor verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 8. S. 452.

Hoeven, P. C. T. v. d., De herkomst van het vruchtwater. Nederl. Maandschr. voor verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 9. S. 491.

Hofmeister, M., Zur Kaiserschnittfrage. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 1.

Holmes, R. W., Obstetrics, a lost art. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. S. 636.

Jaschke, R. Th., Über das transitorische Fieber der Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. H. 1. S. 119.

Jaschke, R. Th., Über den Mechanismus der Selbstentwicklung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. H. 1. S. 138.

Jaschke, R. Th., Die neue Lehre von der Placenta praevia. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. H. 1. S. 148.

Jaschke, R. Th., Die Wertung der verschiedenen Formen von Herzkrankheiten in der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. H. 1. S. 163.

Jaschke, R. Th., Ovarialgravidität mit wohlerhaltenem Embryo. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. H. 1. S. 181.

Jaschke, R. Th., und P. Lindig, Zur Biologie des Kolostrums. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. H. 1. S. 188.

Jean, R., La glycuronurie de la grossesse. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Bd. 4. Nr. 10. S. 382.

Jeannin, C., La médicine française en ces cinquante dernières années. VI. Obstétrique. Presse méd. Nr. 63. S. 513.

Jung, Ph., Behandlung des sogenannten unstillbaren Erbrechens in der Schwangerschaft. D. med. Woch. 1916. Nr. 3. S. 61.

Knappert, J., Pituïtrine-injecties bij de baring. Diss. Leiden.

Koch, C., Vergleichende Untersuchungen zur Ätiologie der Schwangerschaftspyelitis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. H. 1. S. 202.

Köhler, R., Organextrakte als Wehenmittel. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. S. 891.

Lichtenstein, Eigenbluttransfusion bei Extrauteringravidität und Uterusruptur. Münchn. med. Woch. Nr. 47. S. 1597.

Mayer, A., Über die intrakraniellen Blutungen des Neugeborenen infolge der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. S. 795.

Meijers, F. S., Hersenvenethrombose in het kraambed. Psych. en neur. Bladen Bd. 19. H. 6. S. 575.

Nacke, Abort, später ausgetragene Schwangerschaft nach Ovariosalpingotomie einerseits und ausgiebiger Ovarialresektion auf der anderen Seite. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. S. 875.

Nagel, W., Klassischer Kaiserschnitt bei einer Zwergin. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 2. S. 37.

Norris, R. C., Anesthesia in labor. Therap. Gaz. Bd. 31. Nr. 10. S. 685.

Pfeiffer, W. F., De diagnose der buiten baarmoederlijke zwangerschap. Nederl. Maandschr. voor verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 9. S. 507.

Phillips, J., Double episiotomy during labour. Lancet Nr. 4813.

Polak, J. O., A study of the management of the placental stage of labor. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. S. 590.

Rossier, G., Les méthodes de fixation de l'utérus et leurs suites obstétricales. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 11. S. 686.

Salus, H., Über mein erfolgreiches Vorgehen beim Dammschutz. Zentralbl. f. Gyn. 1916. H. 3. S. 58.

Specht, A., Über die Geburt bei Minderjährigen. Zentralbl. f. Gyn. 1916. H. 3. S. 60.

Sturmdorf, A., Tracheloplastic methods and results. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. H. 1. S. 93.

Teacher, J. H., and J. A. G. Burton, Infective abortion in guinea-pigs. Journ. of Path. and Bact. Bd. 20. Nr. 1. S. 14.

Tonyó, J., Transperitonealer suprasymphysärer erhaltender Kaiserschnitt wegen totaler narbiger Verwachsung der Vagina. Zentralbl. f. Gyn. 1916. Nr. 4. S. 81.

Veit, J., Appendizitis und Schwangerschaft. Med. Klin. 1916. Nr. 4. S. 85.

Velde, Th. H. van de, Moeielijkheden bij de baring als gevolg van ontwikkelingsstoornissen der baarmoeder. Nederl. Maandschr. voor verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 8. S. 431.

Walther, Zur Indikationsstellung bei den geburtshilflichen Operationen des praktischen Arztes. Med. Klin. 1916. Nr. 1. S. 15; Nr. 2. S. 46; Nr. 4. S. 103; Nr. 5. S. 127.

Wanner, P., Sept cas de grossesse extra-utérine. Revue méd. de la Suisse rom. 1916. Nr. 1. S. 1.

Werner, P., Über moderne Eklampsietherapie. Therap. Monatsh. H. 11. S. 589.

White, C. Percival, Labour complicated by eclampsia and glycosuria: Casarean section; recovery. With remarks on the case by *John Phillips*. Lancet Nr. 4807.

Williams, J. W., Premature separation of the normally implanted placenta. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. S. 541.

Winter, G., Die Behandlung der Eklampsie durch den praktischen Arzt. Med. Klin. Nr. 49. S. 1337.

12. Kinderkrankheiten.

Abels, H., Neues zur Klinik des Icterus neonatorum. Med. Klin. Nr. 48. S. 1324.

Baginsky, A., Zur Kenntnis der Lymphadenopathien des kindlichen Alters und ihre Behandlung. Ther. d. Gegenw. 1916. H. 1. S. 1.

Benstz, N., Waarnemingen bij kinkhoest. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 2. S. 153.

Bessau, G., Über Ernährungsstörungen ex correlatione. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Nr. 10. S. 431.

Blühdorn, K., Biologische Untersuchungen über die Darmflora des Säuglings. Leipzig. Franz Deuticke. 64 S. Brosch. 1 Mk. 80 Pf.

Bruin, J. de, De invloed van de eiwitmelk op de zuigelingensterfte in het ziekenhuis. Nederl. Maandschr. voor verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 9. S. 533.

Buchheim, E., Zur Behandlung der Säuglingsfrakturen. D. med. Woch. Nr. 50. S. 1490.

Colby, J. M., Massage and remedial exercises in the treatment of children's paralyses, their differentiation in use. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 19. S. 696.

Comby, J., Dysostose cranio-faciale héréditaire. Arch. d. Méd. des Enf. H. 12.

Coerper, C., Über die Palpation peripherer Drüsen und deren klinische Bedeutung bei Kindern

der ersten zwei Lebensjahre. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Nr. 10. S. 458.

Edelman, M. H., Simple guides for the artificial feeding of infants. New York. med. Journ. Bd. 103. Nr. 1. S. 21. 1916.

Epstein, J., Artificial infant feeding. New York med. Record Bd. 88. Nr. 20. S. 831.

Epstein, J., Chronic constipation in infants. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 22. S. 1100.

Falkenburg, Ph., Naar aanleiding van het vijfjarig bestaan van de stichting *Pierre Budin* te Parijs. Nederl. Maandschr. voor verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 8. S. 461.

Fowler, J., S., Clinical notes on the radiography of the thorax in children. Edinb. med. Journ. Bd. 15. Nr. 5. S. 326.

Freeman, R. G., Open-air treatment of pneumonia and anemia in children. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 1. S. 1.

Goldberger, J. H., Artificially fed infants. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 24. S. 1188.

Greig, D. M., A case of congenital desmoid tumour of the rectus sheath in an infant. Edinb. med. Journ. Bd. 15. Nr. 5. S. 345.

Griffith, J. P. C., Acute cerebellar ataxia in children: report of a case, with rapid and complete recovery. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 1. S. 24.

Hirsch, A., Ein Fall von Pseudotetanus *(Escherich)*. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Nr. 10. S. 451.

Jacobsohn, W., The causes of rickets. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 2. S. 68. 1916.

Johnson, C. K., Diarrhea in infancy. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 19. S. 948.

Klose, E., Die Hypertonien im Säuglingsalter. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 32. H. 5. S. 347.

Knapper Czn., N., Over zogvoeding en individualiteit. Nederl. Maandschr. voor verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 8. S. 468.

Korteweg, R., Sondevoeding bij kinderen. Nederl. Maandschr. voor verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 5. H. 1. S. 28.

Kraus, R., Über eine neue Behandlungsmethode des Keuchhustens. Wien. klin. Woch. Nr. 51. S. 1405.

Kronenberg, R., Azidität und Pepsinverdauung im Säuglingsmagen. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 32. H. 5. S. 401.

Landsberger, R., Der hohe Gaumen, seine schädlichen Einflüsse auf den kindlichen Organismus und seine Heilung. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 65. H. 1 u. 2. S. 113.

Langstein, L., Kalktherapie bei älteren Kindern. Therap. Monatsh. 1916. H. 1. S. 16.

Lewisohn, R., The citrate method of blood transfusion in children. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 6. S. 886.

Lichtenstein, P. M., Infant drug addicts. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 18. S. 905.

Marx, E., Über Sommerdurchfälle. Berl. klin. Woch. Nr. 50. S. 1277.

Mayerhofer, E., Ein Fall von Paratyphus B im Säuglingsalter. Med. Klin. Nr. 51. S. 1398.

Morse, J. L., What constitutes tuberculosis in childhood? Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 18. S. 654.

Mucklow, A. E., Fermented milk and whey in infant feeding. New York med. Record Bd. 88. Nr. 23. S. 955.

Niemann, A., Das individuelle Moment in der Säuglingsernährung. D. med. Woch. Nr. 45. S. 1336.

Ochsenius, K., Über Uzaron bei Durchfällen im Kindesalter. Münchn. med. Woch. Nr. 50. S. 1720.

Ochsenius, K., Einige bemerkenswerte Fälle aus der Praxis. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 2. S. 46.

Ortiz, E., M. Acuna et L. Belloc, Bactériothérapie antityphique chez l'enfant: nos résultats à l'hôpital des Enfants-Malades de Buenos-Aires. Arch. de Méd. des Enf. H. 12.

Pinard, A., De la protection de l'enfance pendant les cinq premiers mois de guerre dans le camp retranché de Paris. Ann. de Gyn et d'Obst. Bd. 11. Nr. 12. S. 669.

Pisek, G. R., and M. C. Pease, A preliminary report on pneumonia in children, with special reference to its epidemiology. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 1. S. 14.

Rascher, F., Atropin bei Eklampsia infantum. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 10.

Reiß, E., und F. Weihe, Kasuistischer Beitrag zur Ätiologie des Scharlachs und zur Frage des Wundscharlachs. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 32. H. 5. S. 422.

Riesman, D., Mild diabetes in children. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 1. S. 40.

Scheltema, G., Ingeven van zware metalen in poedervorm bij kinderen. Nederl. Maandschr. voor verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 9. S. 554.

Schippers, J. C., Eenige ervaringen met het tuberculine van *Rosenbach* bij kinderen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 18. S. 2023.

Scott, G. D., Modern infant feeding. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 22. S. 1086.

Simon, Nachuntersuchungsergebnisse von Kindern der Jahrgänge 1910 und 1911 nebst Bemerkungen über die Frage der Heilstättenbehandlung tuberkulöser Kinder. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 25. Nr. 2. S. 91.

Southworth, T. S., Sugars and starches in infant feeding. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 1. S. 16. 1916.

Thiele, A., Tuberkulöse Kinder. Leipzig. Leop. Voß. 256 S. mit 11 Abb. Brosch. 6 Mk.

Tobler, L., Die Behandlung der Krämpfe im Kindesalter. D. med. Woch. 1916. Nr. 4. S. 93.

Williams, T. A., The medical treatment of exceptional children. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 2. S. 54. 1916.

13. Psychiatrie, Psychologie.

Berkley, H. J., The psychoses of the high imbecile. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 2. S. 305.

Brodsky, E. S., Symptomatic psychosis of renal type with report of two cases. New York med. Record Bd. 88. Nr. 21. S. 868.

Bullard, W. N., Mental disturbances in the feeble-minded. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 12. S. 818.

Déjerine, J., et E. Gauckler, Le traitement par l'isolement et la psychothérapie des militaires atteints de troubles fonctionnels du système nerveux. Presse méd. Nr. 64. S. 521.

Eliassow, W., Erbliche Belastung und Entwicklung von Hilfsschulkindern. Arch. f. Psych. Bd. 56. H. 1. S. 123.

Emerson, L. E., A philosophy for psychoanalysts. Psychoanal. Rev. Bd. 2. Nr. 4. S. 422.

Eyman, H. C., Institutional stasis. Amer. Journ. of Insan. Bd. 72. Nr. 2. S. 331.

Fauser, A., Über dysglanduläre Psychosen. D. med. Woch. 1916. Nr. 2. S. 47.

Forsyth, D., Functional nerve disease and the shock of battle. A study of the so-called traumatic neuroses arising in connexion with the war. Lancet Nr. 4817.

Frets, G. P., De ziekte van *Alzheimer*. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 23. S. 2459.

Hassin, G. B., Dementia and multiple tuberculous brain abscesses. New York med. Record Bd. 88. Nr. 18. S. 737.

Haury, Un dément précoce engagé volontaire. Revue de Méd. Bd. 34. Nr. 8 u. 9. S. 591.

Hudovernig, K., Über den Wert der neueren Behandlungsarten der progressiven Paralyse. Neur. Zentralbl. 1916. Nr. 2. S. 69.

Jackson, J. A., Infectious diseases of the intramural insane, their prevention and treatment. New York med. Record Bd. 88. Nr. 18. S. 740.

Jelliffe, S. E., Technique of psychoanalysis. Psychoanal. Rev. Bd. 2. Nr. 4. S. 409.

Jones, E. K., On books and reading. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 2. S. 297.

Karpas, M. J., Paraphrenia erotica. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 2. S. 291.

Kempf, E. J., Some studies in the psychopathology of acute dissociation of the personality. Psychoanal. Rev. Bd. 2. Nr. 4. S. 361.

Kenna, W. M., Remarks on methods for the prevention of insanity. New York med. Record Bd. 88. Nr. 19. S. 785.

Kinberg, O., Kritiska reflexioner över de psykoanalytiska teorierna. Hygiea Bd. 78. H. 1. S. 1.

Knapp, P. C., A case of retro-anterograde amnesia following gas poisoning. Amer. Journ of Ins. Bd. 72. Nr. 2. S. 259.

Lemchen, B., Picric acid and benzidin stain; a transitional cell in general paralysis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 19. S. 787.

Lind, J. E., Statistical study of hallucinations in the manic-depressive type of psychoses. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 11. S. 727.

May, J. V., Some of the more recent problems connected with the State care of the insane. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 2. S. 315.

Meyer, E., Beitrag zur Kenntnis des Einflusses kriegerischer Ereignisse auf die Entstehung geistiger Störungen in der Zivilbevölkerung und zu der der psychischen Infektion. Arch. f. Psych. Bd. 56. H. 1. S. 247.

Mott, F. W., The psychic-mechanism of the voice in relation to the emotions. Brit. med. Journ. Nr. 2867. S. 845.

Moure, C. T. la, A study of the statistics of the New York State Hospitals for 1913, with special regard to statistics regarding dementia praecox. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 20. S. 744.

Pierce, B., The absence of proper facilities for the treatment of mental disorders in their early stages. Brit. med. Journ. Nr. 2871. S. 41.

Rank, O., and H. Sachs, The significance of psychoanalysis for the mental sciences. Psychoanal. Rev. Bd. 2. Nr. 4. S. 428.

Ring, A. H., Psychoanalysis. Psychoanal. Rev. Bd. 2. Nr. 4. S. 390.

Steindl, J. K., Differentialdiagnostik zwischen beginnender progressiver Paralyse und Neurasthenie. New Yorker med. Monatsschr. Bd. 26. Nr. 1. S. 16.

Theunissen, W. F., Ein Fall von präseniler Demenz. Psych. en neur. Bladen Bd. 19. H. 6. S. 525.

Weston, P. G., and J. Darling, The value of routine laboratory work in psychiatry. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 2. S. 325.

Wigert, V., Psykiatrisk-neurologiska sektionens förhandlingar 1914—1915. Hygiea Bd. 77. H. 21. S. 1293.

14. Augenheilkunde.

Barkan, O., Die Lage des Auges in der Augenhöhle unter verschiedenen physiologischen Bedingungen. Arch. f. Augenheilk. Bd. 80. H. 2 u. 3. S. 168.

Beals, M. B., Trachoma and follicular conjunctivitis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 20. S. 1003.

Bennett, F. D., Bilateral iridodialysis with amblyopia and contracted fields due to exploding shrapnel. Brit. med. Journ. Nr. 2867. S. 848.

Cohn, L., Der Blinde als Berater des Blinden und in der Blindenfürsorge. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 4. S. 81.

Collins, W. J., Shrapnel located at back of orbit: successful extraction. Lancet Nr. 4805.

Doesschate, G. ten, en J. E. L. Kraft, Over de behandeling van ophthalmia gonorrhoica door middel van diathermie. Milit.-geneesk. Tijdschr. Bd. 19. H. 3.

Fuchs, E., Über Veränderungen des Sehnerven bei ektogener intraokularer Entzündung. Arch. f. Ophthalm. Bd. 91. H. 1. S. 1.

Gilbert, W., Über Pseudogliom und Pseudotumor des Sehnerven bei intrakranieller Erkrankung. Arch. f. Augenheilk. Bd. 80. H. 3 u. 4. S. 194.

Goldzieher, W., Über das Trauma als Urheber eines primären Glaukoms. Wien. klin. Woch. 1916. Nr. 3. S. 61.

Halben, Mit Erhaltung des Augapfels operiertes aprikosengroßes Fibrosarkom der Augenhöhle. Berl. klin. Woch. Nr. 52. S. 1322.

Hertz, A. F., and A. W. Ormond, The treatment of „concussion blindness". Lancet Nr. 4818.

Hirsch, G., Embarin bei sympathischer Ophthalmie. Med. Klin. 1916. Nr. 5. S. 123.

Illig, H., Lokalanästhesie bei Exenteratio et Enucleatio bulbi mit verstärkter Novokainlösung. Arch. f. Augenheilk. Bd. 80. H. 1. S. 54.

Köllner, H., Über die Lokalisation des Simultankontrastes (und der gleichsinnigen Induktion) innerhalb der Sehbahn. Arch. f. Augenheilk. Bd. 80. H. 2 u. 3. S. 63.

Lauber, H., Die Veränderung des Pupillen- und Gläserabstandes bei verschiedener Konvergenz der Augen. Arch. f. Ophthalm. Bd. 91. H. 1. S. 82.

Lindstedt, F., Über die Messung der Tiefe der vorderen Augenkammer mittels eines neuen, für klinischen Gebrauch bestimmten Instruments. Arch. f. Augenheilk. Bd. 80. H. 2 u. 3. S. 104.

Lohmann, W., Die Beeinflussung der Adaptation durch die Pupillenweite. Arch. f. Augenheilk. Bd. 80. H. 3 u. 4. S. 206.

Marzio, Q. Di, Sulla technica della cheratosclero-iridectomia. Policlin. Bd. 22. Nr. 5. S. 149.

Moore, R. Foster, The incidence of renal retinitis in soldiers suffering from epidemic nephritis. Lancet Nr. 4816.

Ohm, J., Beiträge zur Kenntnis des Augenzitterns der Bergleute. Arch. f. Ophthalm. Bd. 91. H. 1. S. 101.

Pagenstecher, A. H., Zur Kenntnis der Netzhautschädigung durch erhöhten Luftdruck. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 46. S. 1586.

Pick, A., Kleine Beiträge zur Neurologie des Auges. Arch. f. Augenheilk. Bd. 80. H. 1. S. 31.

Rochat, G. F., und C. E. Benjamins, Experimente über die Tränenableitung. Arch. f. Ophthalm. Bd. 91. H. 1. S. 92.

Salzer, Zur Lokalisation von Fremdkörpern in Auge und Orbita mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. Nr. 50. S. 1719.

Steinbugler, W. F. C., The eye in diagnosis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 18. S. 897.

Waardenburg, P. J., Twee gevallen van arteria hyaloïdea persistens met een eigenaardige gezichtsveldbeperking. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 22. S. 2396.

Weakley, A. L., Metastatic endophthalmitis in a case of cerebro-spinal menigitis. Brit. med. Journ. Nr. 2871. S. 47.

Wells, D. W., The prognosis of incipient senile cataract. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 27. S. 991.

Wessely, K., Experimentelle Beiträge zur Dampfkauterisation der Kornea. Arch. f. Augenheilk. Bd. 80. H. 1. S. 1.

Weve, H., De lichtzin der larven van Calliphora erythrocephala. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 3. S. 193.

Wilson, J. A., Nystagmus and allied conditions. Lancet Nr. 4808.

Wirgman, C. Wynn, Ophthalmic notes in a general hospital in Egypt. Lancet Nr. 4813.

Zade, M., Periphere Ringskotome. Arch. f. Ophthalm. Bd. 91. H. 1. S. 159.

Zeeman, W. P. C., Herpes iridis en keratitis dendritica profunda. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. Nr. 4. S. 306.

15. Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes und Rachens.

Abrahams, A., A case of oral sepsis. Lancet Nr. 4811.

Albert, Beitrag zur Behandlung der Stirnhöhlenschüsse. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 8. H. 1. S. 5.

Amberg, E., Some remarks on the X-ray diagnosis of mastoiditis. Transact. of the Amer. otol. Soc. Bd. 13. Nr. 3. S. 598.

Barnes, H. A., The radical treatment of peritonsillar abscess by tonsillectomy during the acute stage of the disease. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 27. S. 994.

Beckman, E. H., Correction of depressed fractures of the nose by transplant of cartilage. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 694.

Behr, M., Ein Beitrag zur Klinik und Behandlung der knöchernen und häutigen Atresie der Nase. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 8. H. 1. S. 37.

Benjamins, C. E., Eenige vergelijkende gegevens uit de neus-keeloorheelkundige praktijk op Java en in Nederland. — Over adenoide vegetaties. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 4. S. 441.

Benjamins, C. E., Twee gevallen van een beentje in het strottenhoofd. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 25. S. 2664.

Biggs, H. M., Milk-borne septic sore throat; a new health problem. New York med. Record Bd. 88. Nr. 23. S. 945.

Bryant, W. S., Transitional epithelium in the rhinopharynx. Transact. of the Amer. otol. Soc. Bd. 13. Nr. 3. S. 582.

Bryan, J. H., Report of two cases of mastoid abscess, infective thrombosis of the lateral sinus and jugular vein; resection of the jugular; recovery. Transact. of the Amer. otol. Soc. Bd. 13. H. 3. S. 424.

Burckhardt, J. L., und E. Oppihofer, Untersuchungen über den Perezschen Ozaenaerreger. Arch. f. Laryng. Bd. 30. H. 1. S. 15.

Burger, H., Nadeelig gevolg van radiumbehandeling bij hardhoorendheid. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 3. S. 229.

Day, E. W., Report of spontaneous cure of sixes cases of unrecognized sinus thrombosis, accidently discovered during operations. Transact. of the Amer. otol. Soc. Bd. 13. H. 3. S. 436.

Delavan, D. B., The neglect of injuries to the nose from football. New York med. Record Bd. 88. Nr. 19. S. 781.

Dench, E. B., An improved technique in the application of the Thiersch graft in the redical operation for chronic middle ear suppuration. Transact. of the Amer. otol. Soc. Bd. 13. H. 3. S. 529.

Emerson, Wm. R. P., Acute otitis media in infancy and early childhood: avoidable mistakes in diagnosis, prevention treatment. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 17. S. 616.

Ferguson, W., Atrophic rhinitis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 22. S. 1091.

Fraser, J. S., Two cases with multiple intracranial complications of chronic suppurative otitis media: recovery after operation. Edinb. med. Journ. Bd. 15. Nr. 5. S. 350.

Freudenthal, W., Headache in its relation to nasal disease. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 1. S. 1. 1916.

Frey, G., A propos de quelques cas de septicopyénne otogène. Revue med. de la Suisse rom. Nr. 12. S. 943.

Friedberg, T., Über die Westsche intranasale Tränensackoperation. Arch. f. Laryng. Bd. 30. H. 1. S. 76.

Friedenwald, H., and J. W. Downey, Decompression for the relief of choked disc following thrombosis of the lateral sinus. Transact. of the Amer. otol. Soc. Bd. 13. H. 3. S. 503.

Fritzsche, A., Nasendeformationen und ihre Korrektionen. Würzb. Abh. Bd. 15. H. 12. S. 265.

Fröschels, E., Über die Beziehungen der Sprachheilkunde zur übrigen Medizin. Wien. med. Woch. Nr. 47. S. 1729.

Gardiner, H., Tonsils and chronic cervical adenitis. Lancet Nr. 4805.

Goldmann, R., Das Hinterkopftrauma vom Standpunkt des Otologen und des Militärarztes. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 98. H. 4. S. 270.

Hamm, Zur Behandlung der Ohrerschütterungen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 48. S. 1664.

Hubbard, T., Nerve deafness and mumps. Transact. of the Amer. otol. Soc. Bd. 13. H. 3. S. 451.

Kofler, K., und V. Frühwald, Schußverletzungen des Larynx und der Trachea. Wien. klin. Woch. Nr. 49. S. 1337.

Levinstein, O., Die Angina Vincenti der Seitenstränge (Pharyngitis lateralis acuta ulcero-membranacea. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 8. H. 1. S. 29.

Levinstein, O., Über primäre Nasenpolypen. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 8. H. 1. S. 19.

Lewis, E. R., Acute suppurative otitis media with unusual complications. Transact. of the Amer. otol. Soc. Bd. 13. Nr. 3. S. 561.

Loeb, H. W., Acute hemorrhagic mastoiditis. Transact. of the Amer. otol. Soc. Bd. 13. Nr. 3. S. 576.

Lubinski, M., Ein Fall von Steckschuß im Kehlkopf. D. med. Woch. 1916. Nr. 4. S. 105.

Lublinski, W., Gaumenhochstand und adenoide Vegetationen. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 4. S. 85.

Lubman, M., Syringing the ear. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 2. S. 71. 1916.

MacCuen Smith, S., Common diseases of the ear. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 2. S. 49. 1916.

Mink, P. J., De nasale ademhaling. Geneesk. Bladen Bd. 18. H. 10. S. 353.

Mink, P. J., Die Rolle des kavernösen Gewebes in der Nase. Arch. f. Laryng. Bd. 30. H. 1. S. 47.

Müller, Ohrenärztliche Studie zur Klinik des Gesamtkreislaufsystems. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 98. H. 4. S. 261.

Perkins, C. E., The chorda-tympani nerve in otology. Transact. of the Amer. otol. Soc. Bd. 13. H. 3. S. 522.

Pfeiffer, W., Beitrag zum Wert des axialen Schädelskiagramms. Arch. f. Laryng. Bd. 30. H. 1. S. 1.

Randall, A., and J. H. Jones, The ear-tests of Barany in locating cerebellar and other encephalic lesions. Transact. of the Amer. otol. Soc. Bd. 13. H. 3. S. 511.

Réthi, A., Die Therapie der postoperativen Kehlkopfblutungen im Anschluß an zwei schwierige Fälle. Arch. f. Laryng. Bd. 30. H. 1. S. 100.
Réthi, L., Zur Frage der Beziehungen zwischen Ozaena und Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase. Wien. klin. Woch. Nr. 44. S. 1195.
Rhese, Die Typhusschwerhörigkeit. Med. Klin. Nr. 45. S. 1219.
Rüedi, T., Beobachtungen aus Davos über operative Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 3. S. 174.
Schepelmann, E., Alloplastischer Nasen- und Ohrenersatz. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. H. 5 u. 6. S. 431.
Seifert, O., Über Chorditis fibrinosa. Arch. f. Laryng. Bd. 30. H. 1. S. 83.
Seifert, O., Großer Granatsplitter im Nasenrachenraum. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 8. H. 1. S. 1.
Shambaugh, G. E., Focal infection in the etiology of labyrinth disease. Transact. of the Amer. otol. Soc. Bd. 13. H. 3. S. 462.
Skrowaczewski, P., Beitrag zur Behandlung der otitischen Sinuserkrankungen. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 9 u. 10. S. 514.
Sluder, G., Die Wechselbeziehungen zwischen Aktion des Pharynx und des weichen Gaumens und ihre Bedeutung für die Diagnostik der Verhältnisse im Nasenrachenraum. Arch. f. Laryng. Bd. 30. H. 1. S. 66.
Smith, C. H., Acute otitis media. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 21. S. 1051.
Smith, E. T., A bloodless method of enucleating tonsils. Transact. of the Amer. otol. Soc. Bd. 13. H. 3. S. 489.
Stucky, J. A., A modified radical mastoid operation. Transact. of the Amer. otol. Soc. Bd. 13. Nr. 3. S. 553.
Swift, W. B., Studies in speech disorder. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 20. S. 745.
Voorhees, J. W., A successful treatment for acute infections of the airways. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 19. S. 702.
Wachmann, Über die Resektion des Nervus laryngeus superior bei der Dysphagie der Kehlkopftuberkulosen. Arch. f. Laryng. Bd. 30. H. 1. S. 105.
Weinberg, S. W., Epistaxis and its treatment. Therap. Gaz. Bd. 39. Nr. 11. S. 767.
Wilson, J. G., The differential diagnosis of lesions of the labyrinth and cerebellum. Transact. of the Amer. otol. Soc. Bd. 13. H. 3. S. 470.
Wolfe Wales, E. de, Treatment of chronic suppurative otitis media, with report of cases. Transact. of the Amer. otol. Soc. Bd. 13. H. 3. S. 534.
Zimmermann, A., Erfahrungen über Schußverletzungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 98. H. 4. S. 283.

16. Haut- und venerische Krankheiten.

1. *Hautkrankheiten.*

Beck, S. C., Pellidolsalbe als Ekzemmittel. Münchn. med. Woch. Nr. 51. S. 1758.
Björling, E., Zur Frage der Esthiomène. Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 4. S. 646.
Brink, K. B. M. ten, De therapie van het ulcus phagadaenicum tropicum. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 4. S. 437.
Bruhns, C., Über Ekzembehandlung. Ther. d. Gegenw. 1916. Nr. 1. S. 20.
Burkhard, H., Fall von Aktinomykose der Haut (mit lokaler Reaktion nach Salvarsaninjektion). Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 4. S. 697.
Cunningham, W. P., The artful acarus. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 21. S. 1042.
Fischer, W., Eine in Krankenhäusern epidemisch auftretende Pilzerkrankung der Haut (Ekzema marginatum Hebrae). D. med. Woch. Nr. 48. S. 1422.
Gill, A. Wilson, A case of Molluscum fibrosum (*v. Recklinghausen's* disease). Brit. med. Journ. Nr. 2858. S. 533.
Großman, J., Kerion. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 21. S. 1041.
Joseph, M., Lehrbuch der Hautkrankheiten. 8. Aufl. Leipzig. G. Thieme. 477 S. mit 5 Taf. u. 83 Abb. Geb. 8 Mk., brosch. 7 Mk.
Kaufmann-Wolf, M., Über die Bestimmung pathogener Hyphomyzeten. Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 4. S. 684.
Königstein, H., Künstliche Höhensonne bei Pemphigus vulgaris. Wien. klin. Woch. Nr. 45. S. 1230.
Kyrle, J., und G. Morawetz, Zur Histologie des Fleckfieberexanthems, nebst Mitteilung eines ungewöhnlichen Falles von postexanthematischen Hautveränderungen. Wien. klin. Woch. Nr. 47. S. 1286.
Ledermann, R., Über die Natur der Mycosis fungoides. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 23. S. 715.
Loewe, Quelques observations d'érythrodermie desquamative généralisée. Arch. de Méd. de Enf. H. 12.
Lutz, W., Über eine bisher nicht beschriebene Dermatose: Hämorrhagisches, papula-bullöses und ulzeröses Exanthem, verursacht durch hämatogene Infektion mit gramnegativen Bazillen. Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 4. S. 613.
Mendes da Costa, S., Over Lupoïden. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 18. S. 2072.
Nathan, E., Über das angebliche Vorkommen einer positiven Wassermannschen Reaktion beim Pemphigus. Berl. klin. Woch. Nr. 46. S. 1183.
Neve, A., A case of leprosy diagnosed by X rays. Brit. med. Journ. Nr. 2866. S. 814.
Nute, A. J., Some uncommon types of skin disease. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 24. S. 881.
Pöhlmann, A., Über Alopecia areata neurotica nach Schußverletzung. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 47. S. 1623.
Scheltema Bz., M. W., Een achttal gevallen van erythema infectiosum. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 5. S. 380.
Schramek, M., Befunde bei Pilzerkrankungen der Hände und Füße. Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 4. S. 630.
Silberstein, M., Über das Lupus-Karzinom. Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 4. S. 653.
Stein, R. O., Die verschiedenen Ursachen der Alopecie. Med. Klin. 1916. Nr. 3. S. 59; Nr. 4. S. 86.
Uhle, A. A., and W. Mac Kinney, Salvarsan in primary syphilis. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 1. S. 6. 1916.
Unna, P. G., Kriegsaphorismen eines Dermatologen. Berl. klin. Woch. Nr. 44. S. 1129; Nr. 45. S. 1157; Nr. 46. S. 1177; Nr. 48. S. 1225; Nr. 49. S. 1249; Nr. 50. S. 1273; Nr. 51. S. 1297. 1916. Nr. 2. S. 29; Nr. 3. S. 53; Nr. 4. S. 77. — Allg. med. Zentralzeit. Nr. 45. S. 187; Nr. 49. S. 203; Nr. 50. S. 207. 1916. Nr. 1. S. 1.
Vörner, Zur Anwendung der Levurinose bei Hautkrankheiten. Münchn. med. Woch. Nr. 46. S. 1569.
Walsh, W. S., The intelligent treatment of diseases of the skin. New York med. Record Bd. 88. Nr. 17. S. 698.
Wise, F., Parapsoriasis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 21. S. 1032.

2. *Venerische Krankheiten.*

Asch und Adler, Der diagnostische Wert der Gonokokkenvakzine. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 3. S. 73.

Barach, J. H., Syphilis of the cardiovascular and renal systems. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 23. S. 1139.

Bardach, K., Ein Fall von tertiärer Lues nach Typhusschutzimpfung. Münchn. med. Woch. Nr. 51. S. 1757.

Biach, M., Die Tuberkulinbehandlung der Frühlues. Wien. klin. Woch. Nr. 49. S. 1345.

Budde, M., Ein Fall von Herpes zoster im Gebiete des Plexus cervicalis nach Typhusschutzimpfung. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 3. S. 103.

Cappello, G., Studio della reazione di *Landau* nella sifilide. Gaz. d. Osp. e d. Clin. Bd. 26. Nr. 27. S. 421.

Cole, H. N., and S. E. K. Chiu, The coagulation test for syphilis, as devised by *Hirschfeld* and *Klinger*. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 5. S. 880.

Constas, J., The results of salvarsan and mercury in eighteen cases of primary syphilis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 22. S. 920.

Freund, E., Über Abortivkuren der Syphilis mit Salvarsan und Neosalvarsan. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 2. S. 64.

Frühwald, R., und A. Zaloziecki, Über die Infektiosität des Liquor cerebrospinalis bei Syphilis. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 1. S. 9.

Fuchs, F., Beitrag zur Behandlung des Ulcus venereum. Berl. klin. Woch. Nr. 47. S. 1219.

Gaucher, P., L. Bizard et J. Bralez, Maladie de *Raynaud* et syphilis secondaire. Ann. d. maladies vénériennes H. 1. S. 6.

Gaucher, Bizard, Bralez et Delcamp, Syphilis héréditaire virulente 20 ans après la syphilis de la mère. Ann. d. maladies vénériennes H. 4. S. 193.

Hanes, F. M., The luetin reaction in the diagnosis of tertiary and latent syphilis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 5. S. 703.

Handbuch der Geschlechtskrankheiten. Wien. Alfred Hölder. 29. Lieferung S. 2097—2256; 30. Lieferung S. 2257—2352; 31. Lieferung S. 2353—2464.

Heusner, H. L., Die Behandlung der Epididymitis gonnorrhoica mit der Nitra-Therapielampe. D. med. Woch. Nr. 51. S. 1522.

Hoffman, C. G., Neisserian infection: with especial reference to pre-nuptial examination of the male. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 11. S. 613.

Klauber, E., Persönliche Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten. Wien. med. Woch. Nr. 49. S. 1811.

Luithlen, F., Zur Kenntnis der Einwirkung fieberhafter Temperaturen auf den Verlauf der Syphilis. Wien. klin. Woch. Nr. 52. S. 1436.

Montgomery, D. W., Jodide of potassium in syphilis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 20. S. 820.

Naegeli, O., Die endolumbale Salvarsantherapie bei syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems. Therap. Monatsh. H. 12. S. 645.

Neisser, A., Über das Arsenophenylglyzin und seine Verwendung bei der Syphilisbehandlung. Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 4. S. 579.

Paul, T. M., Why silver salts do not cure all cases of gonorrhoea. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 10. S. 554.

Rhomberg, Br., Beitrag zu den Condylomata acuminata. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. S. 845.

Schoonheid, P. H., Het syphilitisch primairaffect. Amsterdam. Scheltema en Holkema's Boekhandel. 88 S. 1 Gulden.

Solomon, H. C., and O. Koefod, The significance of changes in cellular content of cerebrospinal fluid in neuro-syphilis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 27. S. 996.

Steinert, E., und E. Flusser, Hereditäre Lues und Wassermannsche Reaktion. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 65. H. 1 u. 2. S. 45.

Stoll, H. F., The syphilis we see but do not recognize, and the importance of familial studies. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 17. S. 606.

Swift, W. B., Can the speech present a sign of congenital syphilis? Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 17. S. 619.

Weiß, O., Die Fiebertherapie der Gonorrhöe. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 44. S. 1513.

Zange, J., Gonorrhoische Infektion der oberen Luftwege beim Erwachsenen. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 3. S. 165.

Zigler, M., Persistent gonococcus infection. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 23. S. 1141.

17. Zahnheilkunde.

Cieszynski, A., Beiträge zur exakten Injektionstechnik in den Ramus mandibularis am Foramen ovale und zur Punktion des Ganglion Gasseri. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 4. S. 373.

Deutschert, Über die Verwendung von Sedativpräparaten vor zahnärztlichen Eingriffen mit besonderer Berücksichtigung des Diogenal. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 10. S. 474.

Dieck, W., Die Fortschritte und Ziele der Zahnheilkunde. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung H. 11. S. 59.

Fritsch, C., Extra-intraorale Verbände. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 12. S. 559.

Ganzer, Bericht über die Tätigkeit der Kieferschußstation im Reservelazarett Hochschule für die bildenden Künste in Charlottenburg. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 10. S. 449.

Ganzer, Der frühzeitige Nahtverschluß der äußeren Wunden bei Kieferschüssen. D. Monatsschr. f. Zahneilk. H. 10. S. 454.

Ganzer, Der frühzeitige Nahtverschluß in Verbindung mit der Immediatprothese bei gleichzeitiger Verletzung des Kiefers und des äußeren Gesichtes. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 10. S. 460.

Hartzell, T. B., and A. T. Henrici, The dental path: its importance as an avenue to infection. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 1. S. 18.

Jacob, Kieferschußbruchbehandlung nach orthodontischen Prinzipien. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 12. S. 547.

Klein, Was soll der Arzt von Zahnkrankheiten wissen? New Yorker med. Monatsschr. Bd. 26. Nr. 1. S. 7.

Klöser, R., Der Ersatz von Schneidekanten und Ecken. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 10. S. 462.

Köhler, L., Zur Kasuistik der multilokulären Kieferzysten. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 10. S. 479.

Latzer, E., Einfache Herstellung einer Kopf- und Kinnkappe. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 4. S. 449.

Lichtwitz, A., Zur Exstirpation der Pulpa. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 10. S. 470.

Loos, Chirurgisches aus der Behandlung des Unterkieferschußbruches. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 12. S. 569.

Nauenburg, S., Die Verwendung der Gelenkartikulatoren in der Praxis. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 4. S. 444.

Price, W. A., The dental aspect of the relation of entamoeba to pyorrhoea alveolaris. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 1. S. 37.

Rhein, M. L., Deep-seated alveolar infections. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 1. S. 33.

Sanford, A. H., and G. B. New, The relation of amoebiasis to pyorrhoea alveolaris. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 1. S. 27.

Strauß, S., Die zahnärztliche Behandlung in der Zahnstation des Städtischen Krankenhauses Ost. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 12. S. 579.

Triesch, F., Bericht über einige vorgestellte Fälle aus dem Städtischen Krankenhaus „Ost". D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 12. S. 583.

Wolf, F., Bibliotheca stomatologica. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 4. S. 480.

Wurfschmidt, Ein Fall von doppelter, schwerer Schußverletzung des Unterkiefers. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 11. S. 497.

18. Hygiene, Sanitätspolizei, Gewerbekrankheiten, Tropenhygiene.

Bauer, Neue Vorschläge zur notwendigen Mehrung und Ertüchtigung des deutschen Nachwuchses. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 21. S. 633.

Billström, J., Något om bruket av denaturerad sprit och andra surrogat for spritdrycker. Hygiea Bd. 77. H. 23. S. 1448.

Braun, H., Umschau über Desinfektion. Kosmos H. 11. S. 363.

Bruck, F. J., Zur Läusebekämpfung mittels Cinol. Med. Klin. Nr. 45. S. 1240.

Carver, A. E., The importation of bacillary dysentery. Brit. med. Journ. Nr. 2858. S. 532.

Catsaras, J., Bemerkungen über neue Fälle von griechischem Myzetom. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 19. Nr. 23. S. 617.

Dekker, C., De tuberculosebestrijding in Nederland in 1914. Tuberculose Jahrg. 11. H. 4. S. 180.

Elworthy, R. R., An ontbreak of anthrax conveyed by infected shaving brushes. Lancet Nr. 4818.

Ewart, W., The control of „diphtheria-bacillus carrying"; and the Jasminoil method. Brit. med. Journ. Nr. 2867. S. 854.

Fendler, G., W. Stüber und A. Burger, Untersuchungen über die Berliner Schulspeisung. Arch. f. Hyg. Bd. 85. H. 1. S. 1.

Gawad-Schumacher, D. A., Hygienische Gebräuche im Islam. Umschau Nr. 52. S. 1023.

Grassl, Stillzwang. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 21. S. 637.

Grassl, Zur Typhusbekämpfung auf dem Lande. Zeitschr. f. Med.-Beamte 1916. Nr. 1. S. 1.

Grenfell, W. F., Notes on clothing against cold. Brit. med. Journ. Nr. 2872. S. 86.

Hansen, F., Vom Sattessen in der Kriegszeit. Natur 1916. H. 4. S. 67.

Hekmeyer, F. C., Epidemie-ordonnantie, Ontsmettingsreglement. Bepalingen betreffende de bestrijding van de pest. Batavia. G. Kolff & Co. 0,75 Gulden.

Hekmeyer, F. C., De quarantaine-ordonnantie en de voorschriften tot hare uitvoering. Batavia. G. Kolff & Co. 1,50 Gulden.

Heusner, H. L., Bemerkungen zur Bekämpfung der Läuseplage. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 50. S. 1743.

Horak, O., Zur Frage der Versorgung der Tuberkulösen. Wien. med. Woch. Nr. 50. S. 1850.

v. Ingersleben, Einige allgemeine Gesichtspunkte, betreffend die Bekämpfung übertragbarer Erkrankungen in Krieg und Frieden. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 24. S. 743.

Johan, B., Typhus-Vakzine mit milderer Reaktion. D. med. Woch. Nr. 46. S. 1365.

Katz, J. R., Hat das Licht Einfluß auf das Altbackenwerden des Brotes. Hoppe-Seylers Zeitschr. Bd. 96. H. 4 u. 5. S. 288.

Kettner, A. H., Das erste Kriegsjahr und die großstädtischen Volksschulkinder. D. med. Woch. Nr. 48. S. 1428.

Kirchner, Der sanitäre Aufbau Ostpreußens. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1916. Nr. 1. S. 1.

Kunert, Weißbrot oder Vollkornbrot? Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 20. H. 1. S. 15.

Lehm, K., Über den Wert der Freiübungen im Hilfsschulturnen. Zeitschr. f. Kinderforsch. Bd. 21. H. 1. S. 47.

Lenz, F., Über Naphthalinentlausung und ihre Methode. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 45. S. 1551.

Major, G., Kind und Alkohol. Hyg. 1916. Nr. 1. S. 5.

Martin, R., Die körperliche Entwicklung unserer Jugend. Umschau 1916. Nr. 5. S. 81.

Molle, Le fer à repasser et la lutte contre les poux de corps, „pediculi vestimentis". Presse méd. Nr. 53. S. 440.

Munterdam, P., Het congres voor watersport te Amsterdam (15—18 December 1915). Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 26. S. 2756.

Neisser, A., Ist es wirklich ganz unmöglich, die Prostitution gesundheitlich unschädlich zu machen? D. med. Woch. Nr. 47. S. 1385.

Oxenius, R., Über Rasierstubenhygiene. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 1916. Bd. 51. H. 1. S. 79.

Panzer, Th., Die Fütterung unserer Haustiere im Krieg in ihren Beziehungen zur Ernährung des Menschen. Wien. med. Woch. 1916. Nr. 4. S. 153.

Picot, Le service antityphique à Vichy pendant la campagne 1914—1915. Thèse de Paris November.

Porter, W. E., Comparative mortality experience among abstainers and non-abstainers from alcohol. New York med. Record Bd. 88. Nr. 18. S. 732.

Reinhard, P., Röntgenbefunde bei beriberiartigen Erkrankungen. Arch. f. Schiffs- und Tropenhyg. 1916. Bd. 20. Nr. 1. S. 1.

Riegel, Bekämpfung der Läuseplage. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 2. S. 69.

Röhmann, F., Zur Frage nach dem Nährwert des Vollkornbrotes. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 5. S. 105.

Rosenberg, J., Immunized milk in the prophylaxis and treatment of typhoid fever. New York med. Record Bd. 88. Nr. 17. S. 695.

Rosenberg, J., The value of immunized milk as a prophylactic and remedy for tuberculosis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 22. S. 917.

Salomon, O., und R. Weber, Ergebnisse der Schutzimpfungen an der Impfstelle des Zentralkomitees der Preußischen Landesvereine vom Roten Kreuz in Berlin. D. med. Woch. Nr. 49. 1463.

Schanz, F., Zur Eosinfärbung der Futtergerste. Med. Klin. Nr. 51. S. 1403.

v. Scheurlen, Zur Verwendung des Abessynierbrunnens in Polen. Münchn. med. Woch. Nr. 49. S. 1677.

Schickler, Über die Wirkungen des Erdbebens vom 16. November 1911 auf Gesunde und Kranke in Württemberg. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 85. Nr. 49. S. 471.

Schlesinger, L., Entlausung durch Heißluft. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 46. S. 1588.

Seel, E., Über Mittel und Wege zur vollständigen Entlausung. D. med. Woch. Nr. 49. S. 1464.

Seiffert, G., Dampfdesinfektion großer Räume. Arch. f. Hyg. Bd. 85. H. 1. S. 41.

Sexauer, Über Jugend- und Schulsanatorien. D. med. Woch. Nr. 47. S. 1402.

Smith, C. A., R. J. Miller and P. B. Hawk, Gastro-intestinal studies XI. Studies on the relative digestibility and utilization by the human body of lard and hydrogenated vegetable oil. Proceed. of the Soc. of exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 13.

Spitta, Die Desinfektion kleinerer Trinkwassermengen durch chemische Mittel. Med. Klin. Nr. 46. S. 1259.

Stocker, C. J., Sandfly fever and bacteriology: vaccine treatment. Brit. med. Journ. Nr. 2857. S. 503.

Stoklasa, J., Entspricht die jetzige Broterzeugung den modernen biochemischen Forschungen der menschlichen Ernährung? D. med. Woch. 1916. Nr. 3. S. 75.

Stone, L. A., The prostitute: an ethmological study. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 11. S. 609.

Strauß, H., Ärztliche Betrachtungen über die neueren Verordnungen betreffend die Volksernährungen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 23. S. 711.

Thierfeld, R., Beobachtungen bei der Blatternimpfung. Wien. med. Woch. Nr. 46. S. 1697.

Thresh, J. C., Zinc in potable water. Has it any effect upon health? Lancet Nr. 4811.

White, A., Sanitation in billets and camps. Lancet Nr. 4818 u. 4819.

Widmer, C., Vom Rhythmus der Gesundheit und vom Standort des Menschen. Ther. d. Gegenw. Nr. 11. S. 413.

Wright, H. M., Examination and prophylaxis for syphilitic patients and their families: Methods of investigation at the Psychopathic Hospital, Boston, Massachusetts, 1915. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 24. S. 869.

Zimmern, A., et P. Istel, Les accidents de l'électricité industrielle; prophylaxie. Traitement et réglementation. Journ. de radiol. et d'électr. H. 11.

19. Soziale und gerichtliche Medizin, Unfall- und Versicherungskunde.

Alma, J., Trauma en longtuberculose. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 2. S. 179.

Aust, Billige Krankenhäuser. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 22. S. 665.

Bernstein, R., Das diagnostische Experiment am Menschen. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 51. H. 1. S. 1. 1916.

Blaschko, A., Wie soll der Geschlechtsverkehr Venerischer bestraft werden? D. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 18.

Boggs, T. H., Certain social effects of individualistic industry. Amer. Journ. of. Soc. Bd. 21. Nr. 3. S. 360.

Bongert, J., Die sanitätspolizeiliche Beurteilung der Därme bei Tuberkulose der zugehörigen Gekröslymphdrüsen und die hierauf bezügliche sächsische Ministerialverordnung vom 17. Mai 1915. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 25. H. 2. S. 81.

Bresler, J., Gerichtliches Gutachten betreffend Trunksucht und krankhafte Rauschzustände. Psych.-neur. Woch. 1915/16. Nr. 37 u. 38. S. 216.

Bruggen, A. C. van, De geldelijke positie der ziekenfondsgeneesheeren in Nederland. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 5. S. 354.

Cabot, H., Medicine — a profession or a trade. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 19. S. 685.

Crothers, T. D., Inebriate hospitals. New York med. Record Bd. 88. Nr. 21. S. 873.

Donkin, B., Responsibility for crime. Lancet Nr. 4816.

Dreuw, Bevölkerungspolitik. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 47. S. 195.

Ebeler, F., Krieg und Frauenklinik. Zentralbl. f. Gyn. 1916. H. 1. S. 15.

Ebermayer, Die Bestrafung des Geschlechtsverkehrs Venerischer. D. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 19.

Ebermayer, Öffentliches Sanitätswesen. D. med. Woch. Nr. 51. S. 1524.

Emerson, H., The relation of the medical profession to preventive medicine. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 17. S. 603.

Evans, B. D., and F. M. Mickels, The therapeutic and economic value of diversional occupation. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 2. S. 337.

Frankel, L. K., Maternity insurance. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 25. S. 1217.

Glasgow, M., Women in the medical profession. New York med. Record Bd. 88. Nr. 23. S. 951.

Goliner, Kompendium der ärztlichen Versicherungspraxis. Leipzig. Georg Thieme. 100 S. Brosch. 2 Mk. 40 Pf.

Gordon, M. B., A new profession — the social welfare worker. New York med. Journ. Bd. 172. Nr. 17. S. 855.

Groot, J. de, Nog eens: particuliere apotheken of staats-apotheken. Medisch Weekbl. Nr. 32. S. 389.

Haberman, J. V., Clinical psychology in its relation to the school and to social medicine. New York med. Record Bd. 88. Nr. 21. S. 861.

Henkel, Die amtsärztliche Bekämpfung übertragbarer Krankheiten. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 3. S. 77; Nr. 4. S. 120.

Herderscheê, D., De minderwaardigheid van den Eerstgeborene. Psych. en neur. Bladen Bd. 19. H. 6. S. 542.

Hoffa, T., Die Stellung der Ärzte zur Frage des Geburtenrückganges. D. med. Woch. Nr. 45. S. 1340.

Hoppe, H., Simulation eines Psychopathen. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 51. H. 1. S. 69. 1916.

Horn, P., Zur Begutachtung nervöser Unfallfolgen. Münchn. med. Woch. Nr. 51. S. 1745.

Kanngießer, F., Sind die Wassersucher (Rutengänger und Sourciers) tatsächlich mit einer besonderen Fähigkeit ausgestattete Menschen? Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 24. S. 748.

Kaufmann, C., Handbuch der Unfallmedizin. 3. Aufl. 1. u. 2. Bd. Stuttgart 1907 u. 1915. Ferd. Enke. 1. Bd. 560 S., 2. Bd. 613 S. Zus. brosch. 32 Mk. 40 Pf., geb. 35 Mk. 60 Pf.

Klare, Welche Aufgaben ergeben sich für den Heilstättenarzt aus der Fürsorge für seine Patienten auch nach ihrer Entlassung aus der Anstalt. D. med. Woch. Nr. 50. S. 1492.

Lieske, H., Die Rechtsverfolgung ärztlicher Ansprüche seit dem 1. Oktober 1915. Berl. klin. Woch. Nr. 50. S. 1282.

Lieske, H., Privatentbindungsanstalten. Zeitschr. f. Med.-Beamte 1916. H. 1. S. 6.

Lohmann, Von Kurpfuschern und der Kurpfuscherpraxis. Hyg 1916. Nr. 1. S. 9.

Mac Lean, A. M., The plight of the rich man in a democracy. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. H. 3. S. 339.

Marquart, A., Vorschriften für die Ärzte über ihr Verhalten bei Legalinspektionen und Sektionen. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 86. Nr. 4. S. 35; Nr. 5. S. 44.

Masthoff, Th. P. J., De strafrechterlijke behandeling van misdadige psychopaten. Diss. Leiden. Dezember.

Moyle, H. B., A study in social maladjustment. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 2. S. 275.

Mugdan, O., Soziale Medizin und Hygiene. D. med. Woch. Nr. 51. S. 1526.

Muntendam, P., De ziektewet en toebehooren. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 21. S. 2332.

Noble, C. P., The cottage hospital in rural communities. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 26. S. 1265.

Nolen, W., A. A. Hijmans van den Bergh en J. Siegenbeek van Heukelom, Levensverzekering-geneeskunde. Groningen. J. B. Wolters. Geb. 12,50 Gulden.

Osler, W., An address on science and war. Lancet Nr. 4806.

Parmelee, M., The rise of modern humanitarianism. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 3. S. 345.

Patschke, F., Die Ausbildung des Pflegepersonals für Krankenanstalten und die private Krankenpflege. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 51. H. 1. S. 114. 1916.

Photakis, B., Über die Bestimmung des Lebensalters an Kinderleichen auf Grund der Histologie der Nebennieren. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 51. H. 1. S. 48. 1916.

Prinzing, F., Gegenseitiges Alter der Ehegatten und Kinderzahl. D. med. Woch. Nr. 46. S. 1372.

Pudor, H., Das Familienrecht und die deutsche Jugenderziehung. Zeitschr. f. Kinderforsch. Bd. 21. H. 1 u. 2. S. 39.

Rapmund, O., Ein Beitrag zur Beurteilung von Pflichtwidrigkeiten der Hebammen. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 24. S. 733.

Reitz, A., Blutflecke. Kosmos H. 11. S. 374.

Rivers, W. H. R., The Fitzpatrick lectures on medicine, magic and religion. Lancet Nr. 4819 u. 4820.

Römer, R., Levensverzekering en Indisch risico. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 2. S. 136.

Rosanoff, A. J., A study of eugenic forces. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 2. S. 223.

Rumpf, Erfahrung über die Nachbehandlung von Verwundeten und Unfallverletzten. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 50. S. 1734.

Schacht, F., Die wirtschaftliche Verselbständigung der Ehefrau und die Volksvermehrung. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 2. H. 2. S. 183.

Schaefer, F., Strafbarkeit des Geschlechtsverkehrs bei venerischer Krankheit. Münchn. med. Woch. Nr. 49. S. 1685.

Sieveking, Ist die Ansiedlung russischer Kriegsgefangener möglich? Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 23. S. 710.

Slingenberg, J., Het beroepsgeheim van den offizier van gezondheid. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 19. S. 2087.

Strasser, C., Verantwortlichkeit und hysterischer Dämmerzustand. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1916. Nr. 4. S. 97.

Straßmann, Neuere Erfahrungen über Kindesmord. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 24. S. 737.

Straßmann, F., Zum Selbstmord durch Erhängen. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 22. S. 673.

Straßmann, F., Neuere Erfahrungen über Familienmord in gerichtlich-psychiatrischer Beziehung. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 51. H. 1. S. 54. 1916.

Thiem, Achsendrehung (Volvulus) des Darmes und seine Beziehungen zu Unfällen. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 12. S. 353.

Thiem, Hirnerweichung (Enzephalomalazie) nach einem Schlaganfall. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 11. S. 338.

Trüper, J., Der Weltkrieg und die Erziehungs- und Schulreform der Gegenwart. Zeitschr. f. Kinderforsch. Bd. 21. H. 1 u. 2. S. 1.

Voorthuysen, A. van, Verstandsmetingen bij schipperskinderen. Nederl. Maandschr. voor verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 8. S. 480.

Washburn, E., Non tuberculous cases in the State Sanatoria. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 18. S. 647.

Weeks, A. D., The mind of the citizen. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. H. 3. S. 382.

Willey, F. E., An address on war and the medical education of women. Lancet Nr. 4806.

Winslow, P. V., The relation of the practicing physician to the health officier. Albany med. Ann. Bd. 37. Nr. 1. S. 17.

Yarros, V. S., Income and the principle of service. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 3. S. 317.

Zeißl, M. v., Die Syphilisbehandlung zur Kriegszeit, und was soll nach Friedensschluß geschehen, die Zivilbevölkerung vor der Infektion durch venerisch krank Heimkehrende zu schützen. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 2. S. 36.

Zsakó, St., Die Bestimmung der Todeszeit durch die muskelmechanischen Erscheinungen. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 3. S. 82.

20. Militärärztliche Wissenschaft.

Abercrombie, R. G., Acute renal disease amongst the troops in France. A clinical note based on 95 cases. Brit. med. Journ. Nr. 2858. S. 531.

Albers-Schönberg, Beitrag zur Projektildiagnose. D. med. Woch. Nr. 50. S. 1477.

Albrecht, Über die Indikationen der Amputation im Kriege. Wien. med. Woch. Nr. 45. S. 1653.

Alexander, G., Die Klinik und operative Entfernung von Projektilen in Fällen von Steckschüssen der Ohrgegend und des Gesichtsschädels. Wien. klin. Woch. 1916. Nr. 2. S. 38.

Alsberg, A., Einfache Apparate zur Behandlung Kriegsbeschädigter. D. med. Woch. Nr. 53. S. 1573.

Aronson, H., Bakteriologische Erfahrungen über Kriegsseuchen. Med. Klin. Nr. 47. S. 1281; Nr. 48. S. 1318.

Baar, V., Klima und Konstitution im Kriege. Militärarzt Nr. 31. S. 502.

Balzer, F., La prophylaxie antivénérienne par les administrations civiles et militaires. Presse méd. Bd. 24. Nr. 2. S. 10.

Begg, C. M., Field ambulance work at Anzac. Brit. med. Journ. Nr. 2866. S. 806.

Bemelmans, E., Roode-Kruishonden. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 24. S. 2553.

Bergengrün, P., Federnde Unterlager zum Transport Verwundeter. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 3. S. 109.

Bergengrün, P., Papierlaubmatrazen und Papierbettdecken. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 50. S. 1742.

Bijl, J. P., Besmetting door typhusbacillendragers te velde. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 3. S. 219.

Bizard, L., Delcamp et J. Bralez, La blennorragie et ses principales complications chez les militaires hospitalisés pendant le premier semestre de la guerre. Ann. d. maladies vénériennes H. 2. S. 65.

Blankenberg, J. D., Een kleine B. V. ervaring. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 4. S. 421.

Blech, G., A real Medical reserve corps. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 5. S. 442.

Blind, Ischias und Krieg. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 52. S. 1789.

Blum, V., Kriegserfahrungen über Erkältungskrankheiten der Harnorgane. Med. Klin. 1916. Nr. 1. S. 8. — Wien. klin. Woch. Nr. 46. S. 1253.

Boas, J., Über Kriegskrankheiten der Zivilbevölkerung. Med. Klin. Nr. 51. S. 1396.

Bock, E., Augenärztliches aus dem Kriege. Wien. med. Woch. Nr. 50. S. 1841.

Bogdanik, J., Kriegschirurgische Erfahrungen mit den Mantelgeschossen. Über die Wirkung der Dumdumkugeln. Med. Klin. Nr. 48. S. 1313.

Böhme, A., Einige Beobachtungen über Kriegsseuchen im Balkankriege. Med. Klin. Nr. 48. S. 1320.

Bois Reymond, R. du, Nochmals: „Zur Verwundetenfürsorge". Berl. klin. Woch. Nr. 44. S. 1144.

Bowlby, A., The Bradshaw lecture on wounds in war. Brit. med. Journ. Nr. 2869. S. 913. — Lancet Nr. 4817.

Brückner, A., Kriegsschädigungen des Auges. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung H. 11. S. 3.

Bujwid, O., Die Erzeugung der Impfstoffe und Massenimpfungen in Krakau gegen Cholera und Typhus in der Zeit des Krieges 1914/15. Med. Klin. Nr. 52. S. 1421.

Bunnemann, Zur traumatischen Neurose im Kriege. Neurol. Zentralbl. Nr. 23. S. 888.

v. Burk, Die Arbeit der bakteriologischen Untersuchungsstelle des Festungshauptlazaretts Ulm im ersten Kriegsjahr 1914/15. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 86. Nr. 3. S. 23. 1916.

Burkard, O., Über die Schulung Kriegsinvalider, Wien. klin. Woch. 1916. Nr. 4. S. 99.

Buschan, Badegelegenheit im Felde. D. med. Woch. Nr. 47. S. 1400.

Chitty, H., A hospital ship in the Mediterranean. Brit. med. Journ. Nr. 2858. S. 529.

Claude, H., et R. Porak, Le syndrome des lésions de la queue-de-cheval par projectile de guerre. L'Encéphale Bd. 9. Nr. 8. S. 105.

Czerkis, M. W., Der Feldchirurgen-Kraftwagen F. Ch. K. der Österreichischen Gesellschaft vom Roten Kreuz. Militärarzt Nr. 30. S. 484.

Delherm et Py, De l'importance de bien différencier les manifestations organiques et les manifestations psychiques chez les blessés de guerre. Journ. de radiol. et d'électr. H. 11.

Desgouttes, L., et E. Perrin, Les moignons des amputations faites à l'avant. Presse méd. Bd. 24. S. 4.

Deutschländer, C., Orthopädie und Feldlazarett. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 50. S. 1730.

Doesschate, G. ten, en H. de Groot, Over een hoofdverwonding door een projectiel. Milit.-geneesk. Tijdschr. Bd. 19. H. 3.

Döllner, Seuchenbekämpfung in Russisch-Polen. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 23. S. 701.

Dupouy, R., Notes statistiques et cliniques sur les troubles neuro-psychiques dans l'armée en temps de guerre. Ann. méd.-psych. H. 4.

Dziembowski, C. v., Die Vagotonie, eine Kriegskrankheit. Ther. d. Gegenw. Nr. 11. S. 405.

Eloesser, Über die Anwendung der Blutübertragung in der Kriegschirurgie. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 1. S. 21.

Ergebnisse der Kriegsinvalidenfürsorge im Kgl. orthopädischen Reserve-Lazarett Nürnberg. Würzburg 1916. Kurt Kabitzsch. 161 S. mit 112 Abb. u. 10 Tafeln. Brosch. 6 Mk.

Evans, J. J., Organic lesions from shell concussion. Brit. med. Journ. Nr. 2867. S. 848.

Eyles, F., Die Marschfraktur. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 49. S. 1703.

Faguays, Le, Note sur un procédé de repérage direct des projectiles. Journ. de radiol. et d'électr. H. 11.

Feilchenfeld, H., Die augenärztliche Tätigkeit im Kriege. D. med. Woch. Nr. 49. S. 1459.

Ferrand, J., Réflexions médico-chirurgicales sur la pratique neurologique en temps de guerre. Journ. de radiol. et d'électr. H. 11.

Fischer, G., Über Nachbehandlung von Kriegsverletzungen besonders durch Sehnenplastik. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 51. S. 1770.

Frank, J., Brain surgery in war. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 5. S. 425.

Frey, K. E., Über die Behandlung von Gehirnprolapsen im Felde. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 1. S. 22.

Friedlaender, R. J., Zerebellare Symptomenkomplexe nach Kriegsverletzungen. Neur. Zentralbl. Nr. 21. S. 813.

Fröschels, E., Eine sprachärztliche Kriegsabteilung. Med. Klin. Nr. 50. S. 1377.

Gaupp, R., Ungewöhnliche Formen der Hysterie bei Soldaten. Psych.-neur. Woch. 1915/16. Nr. 43 u. 44. S. 256.

Gilbert, Über Kriegsverletzungen des Sehorgans und augenärztliche Tätigkeit im Feldlazarett. Arch. f. Augenheilk. Bd. 80. H. 1. S. 41.

Glax, J., Die Balneotherapie als Heilfaktor bei Kriegsverletzungen und -erkrankungen unter besonderer Berücksichtigung der deutschen und österreichisch-ungarischen Kurorte. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 20. H. 1. S. 1.

Goldscheider, Aufgaben und Probleme der inneren Medizin im Kriege. Berl. klin. Woch. Nr. 44. S. 1130; Nr. 45. S. 1157.

Grasset, Les maladies de guerre du système nerveux et les conseils de réforme. Presse méd. Bd. 24. Nr. 1. S. 1.

Grasset, Le traitement des psychonévroses de guerre. Presse méd. Nr. 52. S. 425.

Grempe, P. M., Fahrpreis-Ermäßigung für Kriegsbeschädigte. Monatsschr. f. Unfallheilk. H. 12. S. 377.

Groedel, F., Zur Röntgenuntersuchung des Herzens bei fraglicher Militärtauglichkeit. Münchn. med. Woch. Nr. 52. S. 1781.

Grisz, E. v., Augenverletzungen, Augenkrankheiten und Erblindungen im Kriege. Wien. klin. Woch. Nr. 45. S. 1217.

Grundmann, Meine Kriegserfahrungen über Infektionskrankheiten. Berl. klin. Woch. Nr. 44. S. 1137.

Gundermann, W., Kriegschirurgischer Bericht aus der Gießener Klinik. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. H. 5. S. 479.

Haberer, H. v., Über die Versorgung der Oberschenkelfrakturen im Felde, zugleich eine Instruktion für den Feldarzt. Wien. klin. Woch. 1916. Nr. 2. S. 48.

Hagedorn, Ein Jahr Kriegschirurgie im Heimatlazarett. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. H. 1. S. 1.

Hans, H., Zur Technik der sekundären Hautlappenplastik bei Kriegsamputierten. Med. Klin. Nr. 47. S. 1290.

Hasselwander, A., Über die Anwendung der Stereophotogrammetrie des Röntgenbildes in der feldärztlichen Tätigkeit. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 44. S. 1515.

Haury, Les retentissements psycho-organiques de la vie de guerre et les soins à donner aux blessés. Presse méd. Nr. 56. S. 458.

Hauser, Lehren des Weltkrieges für unser Armeesanitätswesen. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 46. S. 1441.

Hauser, M., Exposé des enseignements tirés de la guerre mondiale et appliqués au service de santé de notre armée. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 12. S. 913.

Hayward, Verhandlungen der Kriegsärztlichen Abende Berlin. Ther. d. Gegenw. 1916. H. 1. S. 30.

Heine, Behandlung beginnender Ohrerkrankungen im Felde. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 52. S. 1795.

Heller, R., Infanteriegeschoß in der Herzmuskulatur. Med. Klin. 1916. Nr. 1. S. 15.

Helly, K., Pathologische und epidemiologische Kriegsbeobachtungen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 3. S. 98.

Henning, J., Ein mobiles zahnärztliches Feldambulatorium an der Front. Militärarzt Nr. 28. S. 449.

Herz, M., Über die Begutachtung des Herzens im Kriege. Wien. med. Woch. 1916. Nr. 4. S. 159.

Hofer, J., Über Kriegsverletzungen des Ohres. Wien. klin. Woch. Nr. 45. S. 1225.

Holmes, G., The Goulstonian lectures on spinal injuries of warfare. Brit. med. Journ. Nr. 2865. S. 769.
Hotz, G., Weitere Erfahrungen aus einem deutschen Reservelazarett. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 45. S. 1419.
Hunt, G. H., and A. C. Rankin, Intermittent fever of obscure origin, occuring among British soldiers in France. The so-called „Trench fever". Lancet Nr. 4812.
Ismael, Abd-El-Aziz, Cases of diarrhoea from Gallipoli. Lancet Nr. 4808.
Janssen, D. P., Kriegschirurgisches über den Amputationsstumpf. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 44. S. 1509; Nr. 45. S. 1553.
Jeger, E., Einige kriegschirurgische Improvisationen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. H. 5. S. 549.
Joetten, K. W., Typhusbekämpfung im Felde durch ein einfaches Verfahren zur Händedesinfektion. D. med. Woch. Nr. 47. S. 1388.
Jolly, Ph., Über die Dienstfähigkeit und Rentenfrage bei nervenkranken Soldaten. Münchn. med. Woch. Nr. 50. S. 1714.
Jones, E. C., Transportation of ambulance companies. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 5. S. 429.
Kaehler, Felderfahrungen bei 80 Gelenkschüssen. Med. Klin. 1916. Nr. 2. S. 41.
Kaestner, P., Soldat und Operation im Kriege. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 4. S. 123.
Kausch, Über Bauchschüsse im Felde. Berl. klin. Woch. Nr. 52. S. 1321.
Kingston Fowler, J., Auscultation of the heart of the recruit. Brit. med. Journ. Nr. 2864. S. 744.
Kirchenberger, S., Der Sanitätsdienst im Felde. Militärarzt 1916. Nr. 2. S. 34.
Klefberg, F., Några detaljer rörande sakkunskap ach militär sjukvård. Hygiea Bd. 77. H. 23. S. 1409.
Klinger, Paratyphus-A-Erkrankungen im Felde. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 51. S. 1769.
Kniper Kzn., T., Over zenuwverwondingen in den oorlog. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 21. S. 2295.
Köhler, A., Die staatliche Kriegsinvaliden-Fürsorge. Leipzig 1916. Georg Thieme. 148 S. Brosch. 2 Mk. 80 Pf.
Krauß, H., Kriegsinvalidenfürsorge. Hyg. Nr. 12. S. 3.
Küttner, H., Meine Erfahrungen in der Kriegschirurgie der großen Blutgefäßstämme. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 5. S. 101.
Landois, F., Die primäre Naht bei Lungenzerreißungen im Felde. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. H. 5. S. 538.
Lange, T., Die Kriegsorthopädie im Jahre 1914 bis 1915. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung H. 12. S. 43.
Lehmann, E., Paratyphus A im Felde. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 3. S. 97.
Leppmann, Psychiatrische und nervenärztliche Sachverständigentätigkeit im Kriege. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 22. S. 673.
Lewandowsky, M., Erfahrungen über die Behandlung nervenverletzter und nervenkranker Soldaten. D. med. Woch. Nr. 53. S. 53. S. 1565.
Lipp, H., Taschenbuch des Feldarztes. 4. Teil. München 1916. J. F. Lehmann. 70 S. Geb. 2 Mk.
Litthauer, M., Kasuistische Mitteilungen zur Kriegschirurgie. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 1. S. 12.
Lörcher, Diagnosenstellung bei Kriegsverletzungen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 50. S. 1737.
Löwenstein, A., Augenärztliche Beobachtungen aus einem Notreservespital der südwestlichen Front. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 51. S. 1772.
Löwenstein, K., Kriegsneurologische Demonstration: Periphere Nervenläsion und Reflexlähmung nach Schrapnellverletzung. Neur. Zentralbl. 1916. Nr. 2. S. 66.
Lubarsch, Zur Pathologie der Kriegs-Infektionskrankheiten. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung 1916. H. 1. S. 67.
Lung, G. A., Asphyxiating cases as a weapon in warfare. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 5. S. 411.
Mackenzie, J., The recruit's heart. A memorandum for medical examiners. Brit. med. Journ. Nr. 2859. S. 563.
Mackenzie, J., The recruit's heart. Brit. med. Journ. Nr. 2866. S. 807.
Magnus, G., Die Kompressionsfraktur des Kalkaneus als typische Seekriegsverletzung. Med. Klin. Nr. 47. S. 1287.
Maier, G., Brauseeinrichtung im Felde. D. med. Woch. Nr. 53. S. 1575.
Manthey, C., Indberetning til Kommanderende Admiral. Norsk Tijdschr. voor Militaermed. H. 5. S. 185.
Manthey, C., Erklaering fra det medicinske fakultet angaaende den juvenile albuminuris betydning for den militaere tjenestedygtighet. Norsk Tijdschr. voor Militaermed. H. 5. S. 194.
Massini, L. C., Diagnosi di morte apparente o reale ed inumazione di soldati deceduti sul campo. Gaz. d. Osp. e d. Clin. Bd. 36. Nr. 23. S. 353.
Matti, H., Ergebnisse der bisherigen kriegschirurgischen Erfahrungen. D. med. Woch. Nr. 49. S. 1447; Nr. 50. S. 1481; Nr. 51. S. 1516; Nr. 52. S. 1546. 1916. Nr. 2. S. 43.
Mayerhofer, E., Über das Muskelphänomen der Soldaten im Felde, das ist die mechanische Übererregbarkeit der quergestreiften Muskulatur als Symptom der Erschöpfung. Med. Klin. 1916. Nr. 3. S. 63.
Megele, Seuchenbekämpfung im Kriege. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 2. S. 67.
Menzer, Über die Kriegsseuchen und die Bedeutung der Kontaktinfektion. Berl. klin. Woch. Nr. 48. S. 1226; Nr. 49. S. 1256; Nr. 50. S. 1279; Nr. 51. S. 1302.
Meyer, S., Kriegshysterie. D. med. Woch. 1916. Nr. 3. S. 69.
Meyer, E., Bemerkungen zu der Differentialdiagnose der psychogenen Reaktionen mit besonderer Berücksichtigung der im Kriege beobachteten psychischen Störungen. Arch. f. Psych. Bd. 56. H. 1. S. 244.
Meyer, E., Funktionelle Nervenstörungen bei Kriegsteilnehmern, nebst Bemerkungen zur traumatischen Neurose. D. med. Woch. Nr. 51. S. 1509.
Mohr, F., Grundsätzliches zur Kriegsneurosenfrage. Med. Klin. 1916. Nr. 4. S. 89.
du Mont, Ein Feldbett. D. med. Woch. Nr. 46. S. 1372.
Morison, A., The recruit's heart. Brit. med. Journ. Nr. 2861. S. 636.
Morrison, J. T. J., Experiences in Serbia 1914—1915. Lancet Nr. 4810.
Most, A., Kriegschirurgisches aus dem Franzosenlazarett bei der ... Armee in R... Med. Klin. 1916. Nr. 5. S. 120.
Müller, O., Rigide Arterien, Tropfenherz und Kriegsdienst. Med. Klin. Nr. 50. S. 1365.
Müller, W., Eine neue „Universal-Feldtrage" zur Beförderung Schwerverwundeter. Militärarzt Nr. 30. S. 482.
Myrdacz, Militärärztliche Neujahrsbetrachtung. Militärarzt 1916. Nr. 1. S. 1.
Neubauer, Die Behandlung beginnender Darmkrankheiten im Felde. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 51. S. 1765.

Nonne, Traumatische Neurose als Folgeerscheinung von Kriegsbeschädigungen. Psych.-neur. Woch. 1915/16. Nr. 33 u. 34. S. 191.
Nonne, M., Zur therapeutischen Verwendung der Hypnose bei Fällen von Kriegshysterie. Med. Klin. Nr. 51. S. 1301.
Oppenheim, H., Die Neurosen nach Kriegsverletzungen. Neur. Zentralbl. Nr. 21. S. 810.
Oppenheim, H., Ergebnisse der kriegsneurologischen Forschung. Berl. klin. Woch. Nr. 45. S. 1154.
Pártos, A., Improvisierter Verwundetentransport auf Feldbahnen. Med. Klin. 1916. Nr. 2. S. 45.
Päßler, Die chronischen Infektionen im Bereiche der Mundhöhle und der Krieg, insbesondere ihre Bedeutung für die Wehrfähigkeit und für die Beurteilung von Rentenansprüchen. Ther. d. Gegenw. Nr. 11. S. 419.
Paul, Beobachtungen über Nachtblindheit im Felde. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 45. S. 1548.
Payr, E., Erfahrungen über Schädelschüsse. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung H. 12. S. 3.
Peyser, A., Gehörverletzungen im Stellungskriege und ihre Behandlung beim Truppenteil. D. med. Woch. 1916. Nr. 2. S. 40.
Prausnitz, W., Über eine für das Feld, namentlich für Schützengräben, bestimmte leicht improvisierbare Lagerstätte. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 44. S. 1520.
Prins, C. J., Het nieuwe militaire hospitaal te Venlo. Militair-geneesk. Tijdschr. Bd. 19. H. 3.
Quodi, A., Rhinolaryngologische Fälle vom Kriegsschauplatz. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 98. H. 4. S. 244.
Raimann, E., Ein Fall von „Kriegspsychose". Wien. klin. Woch. 1916. Nr. 2. S. 42.
Rauch, R., Arzt und Technik im Felde. Militärarzt 1916. Nr. 1. S. 9.
Rauch, R., Ophthalmologische Fehlgriffe im Felde. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 5. S. 113.
Reckzeh, Ergebnisse der bisherigen Kriegserfahrungen auf dem Gebiete der inneren Medizin. D. med. Woch. Nr. 49. S. 1450; Nr. 51. S. 1518; Nr. 52. S. 1549; Nr. 53. S. 1570. 1916. Nr. 3. S. 66; Nr. 4. S. 107.
Reckzeh, Die Kriegsliteratur aus dem Gebiet der inneren Medizin. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 3. S. 61.
Reinbold, La cure solaire en chirurgie de guerre. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 11. S. 893.
Reuß, A. v., und W. Schiller, Über eine abgeschlossene Paratyphusepidemie bei einer Kompagnie. Militärarzt Nr. 27. S. 433.
Reuter, M., Hydrodynamische Wirkung des Infanteriegeschosses. D. med. Woch. Nr. 47. S. 1398.
Reuter, M., Zur hydrodynamischen Geschoßwirkung. D. med. Woch. 1916. Nr. 4. S. 112.
Riedl, F., Heilgeräte für Folgen nach Kriegsverletzungen. Wien. klin. Woch. Nr. 44. S. 1199.
Roberts, J. E. H., The treatment of gunshot wounds of the head, with special reference to apparently minor injuries. Brit. med. Journ. Nr. 2857. S. 498.
Roemheld, L., Zur militärärztlichen Beurteilung und Behandlung der Magen-Darmkrankheiten im Krieg. D. med. Woch. Nr. 47. S. 1393.
Rolleston, D., The treatment of cerebrospinal fever in the Royal Navy. Lancet Nr. 4808.
Rosin, H., Über Herzerkrankungen bei Feldzugteilnehmern. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 21. S. 641.
Rotter, E., Merkblätter für Feldunterärzte. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 50. S. 1728.
Rouyer, E., et J. Pellissier, Contribution à l'étude de certaines mycoses de blessures de guerre et de leurs traitements. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 29. Nr. 11. S. 551.
Rücker, Der „Hosengriff". Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 50. S. 1741.
Rudis-Jicinsky, J., Typhus in Serbia. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 24. S. 1175.
Rummel, H., Zur Frage der Versorgung der Oberschenkelschußbrüche im Felde. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 48. S. 1657.
Ruttersack, Aus dem Reservelazarett II Heilbronn. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 86. Nr. 1. S. 1. 1916.
Saenger, M., Asthma und Felddienstfähigkeit. Münchn. med. Woch. Nr. 51. S. 1752.
Salmon, A., Le lesioni dei nervi periferici in guerra. Rivista crit. di clin. med. Nr. 42—45.
Salzer, Augenheilkunde im Felde. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 4. S. 140.
Sauer, W., Enuresis und Hypnose im Felde. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 3. S. 102.
Schmidt, O., Erfahrungen eines Sanitätskompagnie-Chefarztes im Russischen Feldzug. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 1. S. 35.
Schneider, C., Nierentuberkulose bei Feldzugssoldaten. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 47. S. 1627.
Scholl, Praktische Kriegsinvalidenfürsorge. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 2. S. 41; Nr. 3. S. 83.
Scholz, W., Funktionelle Sprachlähmung im Felde. Med. Klin. Nr. 52. S. 1423.
Schreiber, L., Beurteilung der Kriegsverletzungen des Sehorgans. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 47. S. 1620.
Schrötter, H. v., Zur Technik des Umlagerns Verwundeter und Kranker. Militärarzt Nr. 28. S. 452; Nr. 31. S. 499.
Schwarzkopf, E., Die Divisions-Sanitäts-Anstalten im Felde. Militärarzt Nr. 29. S. 465.
Schwenk, C., Das Aufsuchen und die Entfernung von Geschossen. D. med. Woch. Nr. 45. S. 1333.
Seligmann, E., und L. Coßmann, Zur Bakteriologie der Ruhr im Kriege. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 51. S. 1768.
Smith, H. H., An endeavor to improve upon the first aid tag now in use in the United States army. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 5. S. 438.
Smith, L., Syphilis as a cause of mental disease in the military service. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 5. S. 447.
Sommer, R., Krieg und Seelenleben. Umschau 1916. Nr. 1. S. 1.
Soukhanoff, S., De la conviction délirante d'être prisonnier de guerre. Contribution à l'étude des troubles mentaux provoqués par la guerre actuelle. Ann. méd.-psych. Nr. 5.
Spät, W., Zur Frage des Flecktyphus auf dem galizischen Kriegsschauplatze. Wien. klin. Woch. Nr. 49. S. 1348.
Spitzer, L., Verwundete in der Lupusheilstätte. Wien. med. Woch. Nr. 45. S. 1665.
Steen van Ommeren, L. v. d., Projectiel en verwonding. Medisch Weekblad Bd. 22. Nr. 33—35.
Stielow, P., Über eine sichere und einfache Art, das Beladen von Lazarettzügen zu regeln und zu überwachen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 4. S. 146.
Strauß, M., Zur Behandlung der Pyodermatosen der unteren Extremitäten im Felde. D. med. Woch. Nr. 52. S. 1551.
Strauß, M., Die chirurgische Nachbehandlung der Kriegsverletzten. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 1. S. 29.

Tabutteau, G. G., The treatment of gunshot wounds of the head, based on a series of ninety-five cases. Brit. med. Journ. Nr. 2857. S. 501.
Thiele, Ärztliche Beobachtungen an Teilnehmern eines Armee-Gepäckmarsches. D. med. Woch. Nr. 48. S. 1425.
Thost, Die Kriegsverletzungen auf dem Gebiete der Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung H. 11. S. 28.
Tissot, J., Observations on the treatment of wounds in war. Brit. med. Journ. Nr. 2864. S. 742.
Tobias, E., Ergebnisse der bisherigen Kriegserfahrungen auf dem Gebiete des Nervensystems. D. med. Woch. 1916. Nr. 4. S. 109.
Treiber, Über Wundbehandlung bei Kriegsverletzten. Med. Klin. 1916. Nr. 3. S. 65.
Uhthoff, W., Kriegs-ophthalmologische Erfahrungen und Betrachtungen. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 1. S. 5.
Uhthoff, W., Über Kriegsblinde und Kriegsblindenfürsorge. Berl. klin. Woch. 1916. Nr. 4. S. 78.
Unna, P., Verbandmittel insbesonders Heftpflaster (Leukopflaster) im Felde. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 51. S. 1778.
Urbach, J., Umlagerung Verwundeter ohne Abheben von der Feldtrage. Militärarzt Nr. 31. S. 502.
Verth, M. zur, Die Seekriegsverletzung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1916. Nr. 1. S. 14.
Weil, E., Über Kriegsschädigungen der Ohren. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 48. S. 1661. — Württemb. Korr.-Bl. Bd. 26. Nr. 2. S. 11. 1916.
Weiser, R., Eine neuartige Pflegestätte kieferverletzter Offiziere und Mannschaften im k. u. k. Reservespital Nr. 17 in Wien. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 4. S. 494. — Militärarzt Nr. 32. S. 513.
Werndorff, K. R., Über die Versorgung der Oberschenkelfrakturen im Felde, zugleich eine Instruktion für den Feldarzt. Wien. klin. Woch. Nr. 46. S. 1257.
Weygandt, Kriegspsychiatrische Begutachtungen. Psych.-neur. Woch. 1915/16. Nr. 37 u. 38. S. 215.
White, Sinclair, The magnetic property of german bullets. Brit. med. Journ. Nr. 2862. S. 678.
White, C. Percival and F. Hernaman-Johnson, Hyperthyreoidism as a cause of the irritable heart of soldiers. Lancet Nr. 4819.
Wietfeldt, Avitaminose als Ursache der Nachtblindheit im Felde. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 50. S. 1743.
Witzel, O., Die Aufgaben und Wege für den Hand- und Armersatz der Kriegsbeschädigten. Münchn. med. Woch. Nr. 44. S. 1491.
Wohlgemuth, H., Dymal in der Kriegschirurgie. Berl. klin. Woch. Nr. 45. S. 1168.
Wolff, Th., Die Lebens- u. Futtermittelversorgung unseres Kriegsheeres. Natur 1916. H. 4. S. 63; H. 5. S. 78.
Wollenberg, R., Weitere Erfahrungen mit der Heilbeschäftigung nervenkranker Soldaten. D. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 6.
Zade, M., Über Blendungserscheinungen im Felde. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 44. S. 1514.
Zieglwallner, F., Über die Beförderung von Verwundeten im Schützengraben. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 48. S. 1663.
Zweig, W., Die militärärztliche Konstatierung von Magen- und Darmkrankheiten. Wien. klin. Woch. Nr. 50. S. 1373.
Zuckerkandl, O., Über Wundbehandlung im Kriege. D. med. Woch. Nr. 51. S. 1505.

21. Tierheilkunde, Veterinärwesen.

Chaussé, P., La tuberculose du porc, épidémiologie, pathogénie et évolution comparées. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 29. Nr. 11. S. 633.
Schiemenz, P., Die Krankheitserscheinungen bei den Fischen im allgemeinen. Berl. klin. Woch. Nr. 44. S. 1142.

22. Krankenpflege, Statistik usw.

Dewey, F. A., An application of statistical method. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. H. 3. S. 334.
Kiewiet de Jonge, G. W., Over het zoogenaamde „pseudosucces der vaccinatie". Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 4. S. 458.
Kreinermann, S., Über das Verhalten der Lungentuberkulose bei den Juden. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 49. S. 1547.
Methorst, H. W., De geboorte-achteruitgang en zijn statistiek. Nederl. Maandschr. voor verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 9. S. 539.
Rae, J., The duration of treatment in 1500 cases. Lancet Nr. 4805.

23. Medizinische Geographie, Geschichte, Bibliograhpie, Biographien.

Ashford, B. K., Studies in moniliasis of the digestive tract in Porto Rico. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 5. S. 680.
Brill, N. E., The form of typhus fever that is endemic in New York City. New York med. Record Bd. 88. Nr. 22. S. 914.
Brown, H. M., The history of Brother James, or Frère Jaques; as presented by Dionis in hiscourse of surgical operations, delivered at the Jardin de Paris. From a translation. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 10. S. 563.
Brown, P. M., A short history of the Roentgen rays. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 26. S. 1269.
Cawston, F. G., Bilharziosis in Natal. Brit. med. Journ. Nr. 2864. S. 746.
Coolidge, W. D., Roentgen's discovery. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 26. S. 1274.
Connell, K., Observations on sanitary organizations and surgery in France and the Central Empires. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 1. S. 62.
Crile, G. W., The unit plan of organization of the Medical Reserve Corps. of the U. S. A. for service in base hospitals. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 1. S. 68.
Delay, Les débuts de l'Ecole de Lausanne le chirurgien Mathias Mayor. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 11. S. 616.
Delprat, C. C., De wording en de geschiedenis van het Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Genees- en Heelkunde te Amsterdam, 1790—1915. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 1. S. 72.
Denker, A., Die Eröffnung der neuerbauten Königl. Universitäts-Klinik für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten in Halle. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 98. H. 4. S. 219.
Dessauer, Hausarzt-Kalender. Würzburg. Curt Kabitzsch. 1 Mk.
Ebstein, E., Ernst Platners Krankheitsgeschichte im Jahre 1818. Psych.-neur. Woch. Nr. 31 u. 32. S. 186.
Faure, J. L., La chirurgie française dans les cinquante dernières années. Presse méd. Nr. 61. S. 497.
Finger, E., Der Medicinae universae Doctor. Wien. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 5.
Forssner, H., Obstetrisk - gynekologiska sektionens för handlingar 1914—1915. Hygiea Bd. 77. H. 19. S. 1141.
Frankl, S., und F. Wengraf, Über die Choleraepidemie in Broka Juni bis Juli 1915. Wien. klin. Woch. Nr. 49. S. 1346.

Greenough, R. B., Report of Harvard University Service at the American Ambulance, Lycée Pasteur, Neuilly-sur-Seine, France. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 20. S. 735.

Greve, H. Chr., Kannten die alten Juden bereits die Pulpahöhle des Zahnes. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 11. S. 523.

Haiselden, H. J., The Bollinger case. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 23. S. 1132.

Hemmeter, J. C., *Michael Servetus*, Discoverer of the pulmonary circulation. Janus Bd. 20 H. 9 u. 10. S. 331.

Herwerden, M. A. van, Eine Freundschaft von drei Physiologen: *Donders*, *Moleschott* und *van Deen* (Fortsetzung). Janus Bd. 20. H. 9 u. 10. S. 409.

Hesse, E., Die Pockenerkrankungen in Detmold im Frühjahr 1914. D. med. Woch. Nr. 46. S. 1365.

Hirsch, J. S., *William Konrad Roentgen.* New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 26. S. 1266.

Hochenegg, J. v., Sollen im Wintersemester 1915/16 klinische Vorlesungen abgehalten werden? Wien. med. Woch. Nr. 46. S. 1689.

Jacobaeus, H. C., Föreningens för invärtes medicin förhandlingar 1915. Hygiea Bd. 77. H. 22. S. 1375.

Jadassohn, J., Über den pellagrösen Symptomenkomplex bei Alkoholikern in der Schweiz. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 52. S. 1641. 1916. Nr. 1. S. 15.

Jennissen, J. A. M. J., Een typhusendemie in de Raya-vallei te Billiton. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 5. S. 487.

Johnsson, J. W. A., Landfahrer in Dänemark. Janus Bd. 20. H. 7 u. 8.

Kassel, K., Die Nasenheilkunde des 19. Jahrhunderts. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 8. H. 1. S. 47.

Kast, L., The influence of Roentgen's discovery on medicine. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 26. S. 1271.

Kersten, H. E., Zur Frage des Bevölkerungsrückganges in Neupommern (Deutsch-Neuguinea). Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 19. Nr. 21. S. 561.

Klebs, A. C., Iconographic notes on Girolamo-Fracastoro. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 297. S. 378.

Krause, E., *Diogenes* von Apollonia (4. und 5. Teil). Janus Bd. 20. H. 7 u. 8.

Kreemer Jun., J., Volksheilkunde im malaiischen Archipel (Fortsetzung). Janus Bd. 20. H. 9 u. 10. S. 365.

Landouzy, L., Le cinquantenaire à l'Academie de Médecine de la démonstration expérimentale de *A. Villemin* sur la virulence spécifique et contagieuse de la tuberculose. Presse méd. Nr. 60. S. 490.

Lavinder, C. H., The history of pellagra. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 24. S. 1169.

Lint, J. G. de, Oudste bronnen van anatomische kennis. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 22. S. 2423.

Mosher, J. M., Albany Hospital. Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 11. S. 543.

Murphy, J. B., Address of the retiring president of the Clinical Congress of Surgeons of North America. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 1. S. 7.

Nieuwenhuis, A. W., De geestelijke aanleg van normale menschen in den Nederlandsch Indischen archipel. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 3. S. 272.

Opitz, E., Die Gießener Universitäts-Frauenklinik einst und jetzt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. H. 1. S. 1.

Pijper, C., Vier maanden in Noordelijk Transvaal. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 5. S. 415.

Proskauer, C., Die Kieferschußbehandlung zur Zeit des Großen Kurfürsten. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 11. S. 506.

Renz, B., Die Schwangere und die Wöchnerin in völkerkundlichen Beispielen. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 2. H. 2. S. 155.

Riddell, W. R., An eighteenth century quack in French Canada. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 18. S. 881.

Ritschl, A., Sprachliches. Münchn. med. Woch. Nr. 45. S. 1536.

Rocha, F. da, La psychiatrie et le code pénal brésilien. La zone limitrophe. Ann. méd.-psych. H. 4.

Rose, A., Eine Kulturstudie. New Yorker med. Monatsschr. Bd. 26. Nr. 1. S. 1.

Roth, E., Über die Anfänge von Bad Nenndorf und die Jetztzeit. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 12. S. 372.

Sanguineti, L. R., La réaction contre la culture allemande en Italie. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 11. Nr. 10. S. 591.

Sérieux, P., et L. Libert, Le régime des aliénés en France au XVIII siècle d'apres des documents inédits. Ann. méd.-psych. H. 3—5.

Sitsen, A. E., Waarom verloopt de croupeuze pneumonie in Indië zoo atypisch? Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 5. S. 533.

Speyr, Th. v., Ophthalmologisches aus der Weltgeschichte. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 46. S. 1461.

Stern, E., Zur Statistik der Tuberkulose im Kindesalter in Elsaß-Lothringen. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. Nr. 6. S. 436.

Tesdorpf, P. H., Zur Philosophie der Gesundheit. Berlin W 35. W. Kohlhammer. 42. S. Brosch. 1 Mk. 20 Pf.

Tesdorpf, P., und T. Tesdorpf-Sickenberger, Das Medizinische Lehrgedicht der hohen Schule zu Salerno. Berlin W 35. W. Kohlhammer. 95 S. Brosch. 2 Mk. 40 Pf.

Vloten, H. V. van, Land und Volk des Inneren der Kantonprovinz in hygienischer Beziehung. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 19. Nr. 24. S. 641.

Vollgraff, J. A., *Christiaan Huygens* (1629 bis 1695) et *Jean Le Rond d'Alembert* (1715—1783). Janus Bd. 20. H. 7 u. 8.

Walker, N., Chicago housing conditions. X. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 3. S. 285.

Watkins, T. J., What has the American Gynecological Society done for gynecology? Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. S. 555.

Westermark, F., Arsberättelse från Allmänna Barnbördshuset för år 1914. Hygiea Bd. 77. H. 22. S. 1348.

Whitechurch Howell, B., Typhus in Serbia. Brit. med. Journ. Nr. 2866. S. 813.

Williams, F. E., Legislation for the insane Massachusetts, with particular reference to the voluntary admission and temporary care laws. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 20. S. 723.

Wood, E. J., The occurrence of sprue in the United States. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 5. S. 692.

Zuiden, D. S. van, Genezing van waterzucht door een geheim middel omstreeks 1750. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 20. S. 2245.

Zuiden, D. S. van, Een geschil over de besmettelijkheid der Spaansche pokken (Anno 1696). Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 1. S. 55.

24. Technik.

(Siehe auch 9.)

Abadie, J., De quelques appareils platrés armés permettant les pansements. Presse méd. Nr. 53. S. 435.

Alexander, K., Apparate zur Verhütung und Behandlung der Spitzfußstellung und zur Extensionsbehandlung der Unterschenkelfrakturen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 47. S. 1628.

Alter, Injektionen und Infusionen. D. med. Woch. 1916. Nr. 3. S. 78.

Ansinn, O., Streckverbandapparate mit passiven und mit automatischen Gelenkbewegungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. H. 5. S. 559.

Baar, V., Ein Wort über Strohschienen. Militärarzt Nr. 28. S. 454.

Backman, G., En ny tropometer. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 41. H. 4. S. 639.

Backman, G., En ny goniometer för mätning av de långa skelettbevens oinklar. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 41. H. 4. S. 631.

v. Baeyer, Prothesen aus Weißblech. Münchn. med. Woch. Nr. 44. S. 1496.

Behne, K., und E. Opitz, Zur Technik der Tiefentherapie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. H. 1. S. 68.

Bergengrün, P., Eine Rückenstütze. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 24. S. 749.

Beyer, E., Die Ringbrause. Münchn. med. Woch. Nr. 50. S. 1722.

Biesalski, Über Prothesen bei Amputationen des Armes insbesondere des Oberarmes. Münchn. med. Woch. Nr. 44. S. 1492.

Borchers, E., Extensionstriangel oder Innenschiene. D. med. Woch. 1916. Nr. 3. S. 80.

Brauer, K., Vereinfachte Hilfsmittel für bakteriologische Untersuchungen. D. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 13.

Breccia, G., Nuovo metodo di cirtografia. Rivista crit. di clin. med. Nr. 48.

Bryan, C. W. G., An interrupted hammock-bed in the treatment of compound fractures of the hip and thigh. Lancet Nr. 4818.

Bum, A., Heilgeräte für Folgen nach Kriegsverletzungen. Wien. klin. Woch. Nr. 47. S. 1290.

Busalla, Über schnell improvisierte Schienenverbände bei Schußbrüchen des Oberarmes und Oberschenkels. Med. Klin. Nr. 50. S. 1378.

Charlier, A., Le repéreur *Marion-Danion*. Journ. de radiol. et d'électr. H. 11.

Christen, T., Eine Vereinfachung zur Tiefenbestimmung von Fremdkörpern. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 44. S. 1519.

Cohn, M., Über die dem Willen des Trägers unterworfene Kunsthand des Carnes-Armes. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 24. S. 743.

Desplas, B., et D. Chevalier, Technique, observations et résultats de l'emploi du compas de *Hirtz* dans la localisation et l'extraction des corps étrangers. Presse méd. Nr. 57 S. 469; Nr. 60. S. 496.

Dobbertin, Behelfsmäßiger Desinfektionsapparat fürs Feld. D. med. Woch. Nr. 48. S. 1430.

Dold, H., Erfahrungen mit dem Büchsenagar von *Uhlenhuth* und *Messerschmidt* in China. D. med. Woch. 1916. Nr. 1. S. 12.

Ducroquet, Etude critique des appareils de protèse français pour amputations de jambes. Presse méd. Nr. 3. S. 17.

Engel, C. S., Kautschukschaum zur Herstellung künstlicher Glieder. Münchn. med. Woch. Nr. 44. S. 1499.

Engelhardt, L., Extensionstriangel oder Innenschiene. D. med. Woch. Nr. 51. S. 1523.

Engelmann, G., Hebelschienen. Wien. klin. Woch. 1916. Nr. 3. S. 75.

Frank, J., The use and abuse of lane plates. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 783.

Fuchs, J., Elastische Verbände. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 48. S. 1665.

Giles, G. M., A splint for compound fractures of the arm. Brit. med. Journ. Nr. 2866. S. 811.

Glidden, S. C., A new tonsil-holding forceps. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 5. S. 662.

Grashey, Feldmäßige Improvisation röntgenologischer Hilfsgeräte und deren Verwendung zur Fremdkörperlokalisation und Orthoröntgenographie. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 4. S. 137.

Guth, F., Wiederholte Benutzung von Bakteriennährböden und Ersatz von Fleischextrakt durch Pflanzenextrakte. Die Verwertbarkeit der konserviertn Nährböden für den Feldgebrauch (nach *Uhlenhuth* und *Messerschmidt*). D. med. Woch. Nr. 52. S. 1544.

Guttmann, Der Hamburger Tropfkörper mit Deckschicht. Zeitschr. f. Med.-Beamte 1916. Nr. 2. S. 40.

Haberland, E. G., Zur Technik der Gipsbrückenverbände. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 51. S. 1774.

Hayes, W. B., An adjustable and standardized splint for the treatment of fractures. Brit. med. Journ. Nr. 2866. S. 812.

Heacock, J. H., A new tonsil depressor. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 25. S. 1234.

Hecht, H., Ersatz für Gummifingerlinge. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 2. S. 69.

Herff, O. v., Der Angiokompressor (Gefäßquetscher). Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 51. S. 1776.

Heusner, H. L., Ein neuer Behälter zum Aufheben der Objektivträger. Münchn. med. Woch. Nr. 47. S. 1608.

Hirtz, E. J., Un numérateur-composteur radiographique. Journ. de radiol. et d'électr. H. 11.

Karajau, E. v., und R. Schwarz, Fingerpendelapparat. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 3. S. 104.

Katz, J., Eine neue Stirnlampe. Med. Klin. 1916. Nr. 2. S. 46.

Kirsch, Über Herstellung einer einfachen Behelfsbettstelle. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 45. S. 1551.

Klein, F., und C. H. Walker, Das Malignometer. New Yorker med. Monatsschr. Bd. 26. Nr. 1. S. 22.

Kloiber, H., Zwei neue Transportschienen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 48. S. 1664.

Kunz, Ein Beitrag zur Technik der röntgenologischen Tiefenbestimmung von Fremdkörpern. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 3. S. 108.

Lamare, Notes pratiques pour l'application de l'appareil à extension pour fractures de cuisse do M. le professeur *P. Delbet*. Presse méd. Nr. 59. S. 484.

Lange, B., Prothesen für die obere Extremität. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 52. S. 1793.

Langemak, Eine einfache Handstützschiene. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 47. S. 1628.

Lewy, J., Schultergelenksprothese bei Schlottergelenk mit großem Humerusdefekt. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 46. S. 1592.

Lomer, G., Die Technik des Gliedersatzes. Umschau 1916. Nr. 4. S. 69.

Marxer, A., Technik der Impfstoffe und Heilsera. Braunschweig. Friedr. Vieweg & Sohn. 319 S. Geh. 8 Mk., geb. 9 Mk.

Mc Neil, H. L., The use of the duodenal catheter in diagnosis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 1. S. 106.

Meyer, M., Das Fürstenausche Intensimeter. D. med. Woch. Nr. 49. S. 1463.

Meyers, F. S., De Goudreactie van *Lange*. Psych. en neur. Bladen Bd. 19. H. 6. S. 576.

Möhring, P., Eine Schiene für den Kriegsbrauch. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 4. S. 144.

du Mont, Abortanlage mit selbsttätig aufgehendem und schließendem Deckel. D. med. Woch. Nr. 51. S. 1523.

Moser, Bewegungsapparat für aktive und passive Spreizung und Annäherung der Finger. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 50. S. 1741.

Münnich, Ein einfacher Apparat für sterile Kochsalzinfusion. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 45. S. 1552.

Neuhäuser, H., Über eine neue, aus Linoleum hergestellte privisorische Prothese für die untere Extremität. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 46. S. 1591.

Nieny, Einfache Stützen für Peroneuslähmung. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 2. S. 68.

Nordenson, J. W., Om centrisk fotografering av ögonbottnen. Hygiea Bd. 77. H. 24. S. 1538.

Oelsner, L., Neue einfache Gipsverbandtechnik bei Behandlung der Oberarmschaftbrüche in Semiflexionsstellung. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 51. S. 1774.

Pascha, W., Haushalten mit Watte im Krankenhausbetriebe. D. med. Woch. Nr. 45. S. 1334.

Pohl, A., Verfahren zur mechanischen Reinigung von benutztem Alkohol durch einen Paraffintropfen. D. med. Woch. Nr. 46. S. 1373.

Pohl, W., Herstellung eines einfachen, aseptischen Operationszimmers. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 51. S. 1776.

Ramm, K., Übungsapparate mit abstufbarem Widerstand zur Kräftigung der Handschließmuskeln. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 3. S. 107.

Rheinboldt, H., Raschigs Verfahren zur Herstellung von Karbolöl. Umschau Nr. 51. S. 1014.

Robinson, S., Intratracheal ether anaesthesia: a new apparatus and intratracheal tube. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 6. S. 774.

Ruediger, Die intrakardiale Injektion. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 4. S. 142.

Sauerbruch, Eine einfache Technik der arteriovenösen Bluttransfusion. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 45. S. 1545.

Schaerer, C. A., Die Herstellung physiologischer Kochsalzlösung nach neuem Verfahren. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 51. S. 829.

Schaerer, C. A., Die Herstellung physiologischer Kochsalzlösung. Zentralbl. f. Gyn. 1916. H. 2. S. 39.

Schanz, F., Lichtfilter. Münchn. med. Woch. Nr. 48. S. 1640.

Schede, Hülsenextension statt Heftpflasterextension. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 48. S. 1667.

Schepelmann, E., Ein Universal-Hand- und Finger-Mobilisierungsapparat. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 3. S. 106.

Schlesinger, Die Armprothese. Kriegsfürsorge und Armersatz. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1916. Nr. 2. S. 33.

Schmitz, K. E. F., Ergebnisse der Diphtherieuntersuchung mittels des Galle-Serum-Nährbodens (*v. Drigalski* und *Bierast*). Münchn. med. Woch. Nr. 46. S. 1566.

Schwarz, G., „Stellsonde"-Verfahren. Eine Methode der Operation von Projektilen (Fremdkörpern). D. med. Woch. Nr. 48. S. 1418.

Seidler, F., Schwierige Immediatprothesen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 1. S. 33.

Selye, H., Drahtschiene zur raschen Extensions-Immobilisierung komplizierter Ober- und Vorderarmbrüche. Militärarzt Nr. 28. S. 454.

Sénéchal, M., Iconographie des appareils platrés pour fractures compliquées par projectiles de guerre. Presse méd. Nr. 64. S. 522.

Seubert, Erfahrung mit dem Fürstenauzirkel. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 52. S. 1794.

Shattock, S. G., An adaptable eye shade for microscopic use. Brit. med. Journ. Nr. 2857. S. 504.

Shipway, F. E., The advantages of warm anaesthetic vapours and an apparatus for their administration. Lancet Nr. 4819.

Silberstein, A., und J. Colman, Kurze Mitteilung über einen Ersatz von Gummihandschuhen. Zentralbl. f. Chir. 1916. H. 1. S. 6.

Sobel, L. L., Praktische Nährböden zur Diagnose von Cholera, Typhus und Dysenterie. D. med. Woch. Nr. 53. S. 1573.

Stansfield, F. J., A simple and practical method of localising and measuring the depth of foreign bodies. Lancet Nr. 4814.

Stein, Neue Federbänkchen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 48. S. 1666.

Stepp, W., Die Duodenalsonde zum Nachweis der Typhusbazillen in der Galle von Typhusrekonvaleszenten. Münchn. med. Woch. Nr. 49. S. 1676.

Stern, C., Vergleichende Untersuchungen über die Thoma-Zeißsche und Fuchs-Rosenthalsche Zählkammer bei Liquoruntersuchungen. Münchn. med. Woch. 1916. Nr. 3. S. 81.

Stern, W., Vergleichende Untersuchungen mit festen Cholera-Elektivnährböden. Ergänzung zur Aronsonschen Methode. Wien. klin. Woch. Nr. 50. S. 1383.

Stocker, A., Ein neuer Gehörmesser. Münchn. med. Woch. Nr. 46. S. 1572.

Stoerk, E., Ein gebrauchsfertiger Infusionsapparat fürs Feld und für die Landpraxis. Wien. klin. Woch. Nr. 44. S. 1198.

Stoll, Statische und mechanische Verhältnisse bei Beinprothesen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 4. S. 143.

Stretton, J. L., The manufacture of aseptic hospital furniture. Brit. med. Journ. Nr. 2861. S. 642.

Szubinski, Unmittelbare Einspritzung in das Herz bei hochgradiger Lebensgefahr. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 50. S. 1738.

Tilney, F., New clinical instruments for the more precise estimation of muscle strength and the tendon reflex threshold: the clinical myosthenometer and reflex liminometer. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 11. S. 721.

Titus, N. E., A suction tongue depressor. New York med. Record Bd. 88. Nr. 22. S. 922.

Wagner, Der Jagenberg- und Siemens-Schuckert-Arm. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1916. Nr. 2. S. 40.

Watson, C. H., An improved substitute for iodized catgut sutures. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. H. 1. S. 114.

Weski, O., Die Lokalisations-Kanüle. Berl. klin. Woch. Nr. 44. S. 1136.

Wessely, K., Ein einfacher Apparat zur Messung der Adaptation. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 49. S. 1698.

Wolfes, Mediko-mechanischer Turnapparat. D. med. Woch. Nr. 49. S. 1461.

Wright, A. E., Memorandum on the employment of bandages for the irrigation of wound-surfaces with therapeutic solutions and the draining of wounds. Brit. med. Journ. Nr. 2859. S. 564. — Lancet Nr. 4807.

25. Sexualwissenschaft.

Bársony, J., Eugenetik nach dem Kriege. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 2. H. 2. S. 267.

Bernart, W. F., Epididymis-vas anastomosis for sterility. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 17. S. 848.

Bloch, I., Weitere Mitteilungen zur Behandlung der sexuellen Insuffizienz mit Testogan und Thelygan. Med. Klin. 1916. Nr. 3. S. 73.

Bloch, I., Ist Alfred de Musset der Verfasser von Gamiani? Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 5. S. 172.

Bornstein, K., Bevölkerungspolitik und Mutterschutz. Das monist. Jahrh. H. 19. S. 361.

Boyd, W. A., Impairment and loss of sexual power in acromegaly. New York med. Record Bd. 88. Nr. 20. S. 828.

Buschan, G., Das Männerkindbett. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 6. S. 203.

Elster, A., Zur Psychologie und Wirtschaft der Mode. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 2. H. 2. S. 249.

Eulenburg, A., Moralität und Sexualität bei Kant (Metaphysik der Sitten). Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 9. S. 323.

Fehlinger, H., Polyandrie in Indien. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 7. S. 249.

Freimark, H., Liebeszauber. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 8. S. 283.

Fürth, H., Der Unehelichen Schicksal und Recht. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 7. S. 235.

Howard, W. L., Opposite sex twins in one body? New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 17. S. 843.

Hühner, M., Impotence in the male. New York med. Record Bd. 88. Nr. 17. S. 684.

Jentsch, E., Faradays Misogynie. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 6. S. 200.

Koll, J. S., The etiology, pathology and treatment of sexual impotence. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 10. S. 541.

Kossack, M., Die Vita sexualis der Hysterischen. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 5. S. 162.

Löwenfeld, L., Bemerkungen über die von der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten unternommene Sammelforschung in betreff der sexuellen Abstinenz. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 44. S. 1521.

Marauón, G., El sexo, la vida sexual y las secreciones internas. Revista clin. de Madrid Bd. 14. Nr. 16. S. 121.

Marcuse, M., Vom Inzest. Halle. C. Marhold. 84 S. Brosch. 2 Mk.

Meijers, F. S., Paralues en huwelijk. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 60. 1. Hälfte Nr. 5. S. 434.

Parker, G. M., The incest epic of the Freudians. New York med. Record Bd. 89. Nr. 1. S. 14.

Placzek, Freundschaft und Sexualität. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 8. S. 265.

Reik, T., Die Bedeutung der Psychoanalyse für die Frauenkunde. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 2. H. 2. S. 237.

Rohleder, Die Eugenik (Rassenhygiene) und ihre Bedeutung fürs weibliche Geschlecht. Die neue Generation H. 10 u. 11. S. 334.

Rohleder, H., Ist die künstliche Befruchtung ein Verbrechen gegen die Eugenik? Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 9. S. 333.

Schäffer, R., und A. Neisser, Sammelforschung der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten über die Frage der sexuellen Abstinenz. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 45. S. 1552.

Schultze, E., Wandlungen der Prüderie in England. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 2. H. 2. S. 219.

Stümcke, H., Das Sexualverbrechen in der dramatischen Dichtung. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 9. S. 305.

Theilhaber, F. A., Das Geburtenproblem und der Krieg. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 6. S. 194.

Vaerting, M., Die eugenische Bedeutung des Orgasmus. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 6. S. 185.

Vaerting, M., Erwiderung auf vorstehende Bemerkungen. (Arbeit *Rohleder,* Bd. 2. H. 9. S. 333.) Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 9. S. 336.

Wilhelm, E., Die Impotentia coeundi und generandi des Weibes in ihren Beziehungen zur Eheanfechtung und Ehescheidung. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 7. S. 225.

Winternitz, M., Die Frau in den indischen Religionen. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 2. H. 2. S. 191.

Zude, W., Eine sexualpädagogische Lektion. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 5. S. 153.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. H. Leo in Bonn. — Hilfsredakteur: Prof. Dr. C. Bachem in Bonn.
A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn. — Druck: Otto Wigand'sche Buchdruckerei G. m. b. H. in Leipzig.

Vom zuständigen Stellvertretenden General-Kommando des VIII. Armeekorps ist die **Ausfuhr von „Schmidts Jahrbüchern der gesamten Medizin"** laut Verfügung vom 13. März 1916 (Abteilung I E Nr. 1354) **erlaubt** worden.

SCHMIDTS JAHRBÜCHER

DER IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMTEN MEDIZIN

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. H. LEO

DIREKTOR DES PHARMAKOLOGISCHEN INSTITUTS DER UNIVERSITÄT BONN

83. JAHRGANG BAND 323 HEFT 4

APRIL 1916

BONN

A. MARCUS & E. WEBERS VERLAG

Dr. jur. ALBERT AHN

Inhaltsverzeichnis.

A. Originalabhandlungen und Übersichten.

B. Auszüge.

I. Militärmedizin.

II. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

III. Physiologie.

IV. Physiologische und pathologische Chemie.

V. Mikrobiologie und Serologie.

VI. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

VIII. Innere Medizin.

Infektionskrankheiten.

IX. Kinderheilkunde.

X. Nervenheilkunde.

XI. Psychiatrie.

XII. Chirurgie.

XIII. Augenheilkunde.

XIV. Haut- und Geschlechtskrankheiten.

C. Bücherbesprechungen.



Schmidts Jahrbücher
der
in- und ausländischen gesamten Medizin

83. Jahrgang Band 323 April 1916

A. Originalabhandlungen und Übersichten.

Krieg und innere Medizin.

Kritische Besprechung der bisherigen Literatur.

Von

Dr. **Reckzeh,**
Chefarzt des Verbandes öffentlicher Lebensversicherungsanstalten in Deutschland.

(Fortsetzung.)

Typhus abdominalis.

Eine große Reihe von Arbeiten beschäftigt sich mit der Pathologie und namentlich mit der Behandlung und Prophylaxe des Typhus. Es ist natürlich, daß bezüglich der Bakteriologie und der klinischen Erscheinungen nur wenig Neues zu den vorhandenen Kenntnissen hinzugekommen ist, obwohl es so scheint, als ob wir die Verhältnisse während der Rekonvaleszenz, z. B. was die Kreislauforgane betrifft, bisher zu wenig beachtet haben.

Einige Arbeiten behandeln zunächst die Pathogenese und Diagnose des Typhus, sowie die Komplikationen der Krankheit. Bezüglich der Entstehung der Krankheit wird mit Recht vielfach auf die Gefahr der Übertragung durch Fliegen aufmerksam gemacht und die Maßnahmen zu ihrer Abwehr besprochen.

Was die klinische Diagnose der Erkrankung betrifft, so ist nach Klemperer, Oettinger und Rosenthal die Zahl der atypischen Fälle ungewöhnlich groß. Besonders der Fieberverlauf zeigte bemerkenswerte Abweichungen; mehrfach wurde akuter Fieberbeginn beobachtet. Auch Herrnheiser schildert die Eigentümlichkeiten des Abdominaltyphus im Kriege.

Bei fast einem Drittel der Patienten traten Rezidive auf. Eine große Rolle spielten die Mischinfektionen. Auffallend waren die in der Rekonvaleszenz nach Abdominaltyphus auftretenden ephemeren Fieberzacken. Plötzliche Temperaturanstiege nach der Entfieberung sind stets ein alarmierendes Zeichen. Man wird in erster Linie an eine Komplikation, ein Rezidiv, eine Mischinfektion zu denken haben.

Den Verlauf der Leukopenie und die Ergebnisse der differentiellen Leukozyten-Zählung bei Typhus abdominalis behandelt eine Arbeit von Marcovici.

Die Leukopenie bleibt von hervorragender Wichtigkeit im Beginne der Erkrankung, wo klinische Symptome noch nicht deutlich sind, die Widal-Reaktion noch nicht vorhanden und die Leukopenie doch in ca. 80% der Fälle bereits in der ersten Woche konstatierbar ist.

Das Blutbild bei Typhus- und Choleraschutzimpfung wurde auch von Lipp untersucht und beschrieben. Eine systematisch durchgeführte Blutuntersuchung gibt uns wertvolle Aufschlüsse über den praktischen Nutzen der Schutzimpfungen, namentlich über die „negative Phase". Dieselbe dürfte sich bei der Typhusimpfung auf etwa 6—7 Tage nach der 2. Impfung erstrecken. Der negativen Phase geht eine Leukopenie voraus und auch die positive Phase erreicht erst ihre höchste Höhe, wenn die Leukozyten wieder zu ihren normalen Werten zurückgekehrt sind. Das Blutbild nach erfolgter Choleraschutzimpfung läßt lediglich zwischen der 1. und 2. Impfung eine leichte Leukozytose ersehen; hierin dürfte vielleicht die „negative Phase" zu erblicken sein.

Auch Stieve verfolgte das Verhalten der Leukozyten bei der Typhusschutzimpfung. Sind nach der letzten Impfung 3—4 Wochen (in Ausnahmefällen 6 Wochen) verstrichen, d. h. hat das Blutbild wieder seine normale Zusammen-

setzung erlangt, so kommt der Blutuntersuchung der Geimpften der nämliche diagnostische Wert zu, wie bei Nichtgeimpften. In allen Fällen aber, wo eine fieberhafte Erkrankung früher auftritt, ist größte Vorsicht bei der Verwertung des Blutbildes geboten. Am schwierigsten ist die Beurteilung zwischen der 1. und 3. Impfung oder kurz nach dieser letzteren. Eine Feststellung von leichten Typhusfällen ist während dieser Zeit aus dem Blutbild nicht wohl möglich, es sei denn, daß eine kumulative Wirkung der Impfung und leichten Erkrankung eintritt, die dann ein völliges Verschwinden der Eosinophilen zur Folge hat.

Eine Reihe von Arbeiten beschäftigt sich ferner mit abnormen Krankheitserscheinungen, abnormem Verlauf oder Komplikationen des Typhus. Boral berichtet über 11 Fälle von Bauchdeckenabszessen, vornehmlich des Musculus rectus abdominalis. Von anderen Komplikationen waren mehrere Fälle von Parotitis, die meist noch während der Krankheit unter hohem Fieber auftrat, von nicht sehr benignem Charakter und sehr langsamem Heilungstriebe nach der Operation zu beobachten.

Auch Willimozik sah vielfach Typhusabszesse. Spezifische subkutane Typhusabszesse sind kalte, blande Abszesse mit glasigen, blassen, graurötlichen Granulationen. Zu ihrer Entstehung ist ein Locus minoris resistentiae erforderlich, da es sich um innere Metastasen und nicht um äußere Infektionen handelt. Im Kriege ist die Möglichkeit zur Entstehung solcher Abszesse am größten.

Über Psychosen beim Kriegstyphus handelt eine Arbeit von Flusser. Meist sieht man Psychosen bei sehr schwer verlaufender somatischer Krankheit, doch auch bei leicht verlaufenden Typhen. Kranke, die während des Fiebers bestimmte, meist vereinzelte Wahnideen und Wahnvorstellungen äußerten, deren konfabulierter Inhalt sich immer wiederholte, hielten auch nach Abfall des Fiebers, in der Rekonvaleszenz, an ihnen fest.

Einen Fall von Typhus abdominalis mit hämorrhagischer Diathese beobachtete Walko. Der Fall ist deshalb bemerkenswert, weil die Obduktion die sonst für einen Typhus charakteristischen Darmerscheinungen vermissen ließ, wiewohl der Patient schon über vier Wochen krank gewesen war. Es waren nur Bronchitis, Bronchopneumonie, akute hämorrhagische Nephritis, Milztumor vorhanden, welche Erscheinungen zusammen mit den inneren und äußeren Blutungen nur die Diagnose einer Sepsis erlaubten. Die klinische Beobachtung und der positive Widal ließen aber an der Diagnose Typhus keinen Zweifel. Es handelte sich offenbar um eine typhöse Bakteriämie.

Wolfsohn sah mehrere Fälle von Appendizitis und Typhus. Die beschriebenen Fälle von „atypischer Blinddarmentzündung" stellen wahrscheinlich leichte Typhusinfektionen dar, bei denen die Bazillen den Magendarmkanal verschonen und sich im Wurmfortsatz festsetzen, daselbst anatomische und ganz bestimmte klinische Veränderungen hervorrufend. In mehr akut verlaufenen Fällen muß eine Mischinfektion mit gewöhnlichen Eitererregern angenommen werden. Die Anwesenheit der Typhusbazillen mag hier den Boden für letztere vorbereitet haben, wie das z. B. auch bei posttyphösen Knochenmarks-, Muskel- und Hodenentzündungen nicht selten geschieht. Ob es ganz symptomenlose Bazillenträger gibt, deren Keimdepot der Wurmfortsatz ist, bedarf noch einer weiteren Klärung.

Eine Mischinfektion von Ruhr und Typhus beobachtete Soldin. Es handelte sich im besprochenen Fall um einen Patienten, der plötzlich mit akuten Magendarmerscheinungen erkrankte, zu denen sich sehr bald typhöse Erscheinungen, Benommenheit und Milzschwellung hinzugesellten. Die Stuhlgänge waren aber von Anfang an ruhrartig und enthielten Schleimfetzen. Im Stuhlgang wurden 2mal, und zwar am 5. und 8. Krankheitstage, Typhusbazillen, und ebenfalls 2mal, am 12. und 15. Tage, Pseudoruhrbazillen nachgewiesen.

Die Erscheinungen am Zirkulationsapparat in der Typhusrekonvaleszenz haben mehrfach das ärztliche Interesse erregt. Auf ihre Bedeutung hat Kraus in seinem Berliner Vortrage hingewiesen. Auch Goldscheider betont ihre Wichtigkeit. Eine zusammenfassende Übersicht über dieses Gebiet stammt von Groedel. Das häufige Vorkommen einer Myokarditis oder Myodegeneration nach Typhus ist ausgeschlossen. Dagegen spricht die anatomische Erfahrung, ferner die klinische Tatsache, daß 1—2 Jahre nach Überstehen der Krankheit das Herz normal gefunden wird. Scheiden wir das systolische Geräusch als ein nach schwereren Krankheiten, nach körperlichen Überleistungen, bei Änderung der Blutbeschaffenheit und der Strömungsverhältnisse häufig auftretendes, meist längere Zeit persistierendes und verhältnismäßig belangloses Symptom aus, so bleiben als auffallende, nicht ohne weiteres geklärte Erscheinungen die Tachykardie und der Hochdruck übrig. In der Mehrzahl der Fälle kann mit Ablauf der bekanntlich recht langen Typhusrekonvaleszenzzeit das Zirkulationssystem im gleichen Maße wie die Körpermuskulatur Strapazen ausgesetzt werden.

Eine große Reihe von Arbeiten beschäftigt sich speziell mit der Bakteriologie des Typhus im Kriege und mit dem Nachweis der Typhusbazillen.

Nach den Beobachtungen von Ginz und Seligmann scheint es, als ob unter besonderen Bedingungen im Felde die Typhusbazillen die Tendenz haben, länger im Blute selbst zu verweilen als uns dies früher bekannt war. Auch ein längere Zeit Negativbleiben der Gruber-Widalschen Reaktion braucht durchaus nicht gegen die Typhusnatur der vorliegenden Erkrankung zu sprechen.

Löwenfeld schildert eine Methode des raschen Typhusbazillennachweises. Als Ausgangspunkt der Untersuchungen diente die zuerst von Conradi angegebene Anreicherung in Rindergalle. Der Verfasser ging dann so vor, daß er zu je 10 ccm Nährbouillon einen Tropfen eines hochwertigen agglutinierenden Typhusserums (Titre 1 : 8000) zusetzte und von dem angereicherten Blutgallenröhrchen mehrere Ösen von der Oberfläche in je eines dieser Bouillonröhrchen übertrug. Nach sechsstündigem Verweilen im Brutschrank konnte man bei positivem Ausfall sehen, daß das ganze Röhrchen von feinen und feinsten Flöckchen — den agglutinierten Typhusbazillen — erfüllt war, die sich allmählich von der Oberfläche zu Boden senkten, ohne daß es dabei zu einer diffusen Trübung der Bouillon kam.

Von Einfluß auf den Nachweis der Typhusbazillen im kreisenden Blut ist die Typhusschutzimpfung.

Die Vakzination kann zwar die Ansiedlung von Typhusbazillen im Blut nicht hindern, es kommt aber nicht zu einer Überschwemmung des Blutes mit Typhuskeimen und damit zu dem schweren klinischen Bild der Typhussepsis in einer größeren Anzahl der Fälle infolge der Wirkung der Bakteriolysine und Bakteriotropine (Hohlweg). —

Die besonderen zur Bekämpfung des Typhus ergriffenen Maßregeln erstrecken sich in erster Linie auf eine zeitige Erkennung der Erkrankung, um den Erkrankten so schnell wie möglich aus der durch ihn gefährdeten Umgebung herauszunehmen.

Eine zusammenfassende Übersicht über die Bekämpfungsmaßnahmen bei Kriegsseuchen im Felde liefert eine Arbeit von Gocht. Sie hebt die Bedeutung der Fliegenübertragung des Typhus eindringlich hervor.

Eingehende Erfahrungen und Gedanken über Typhus und Typhusbehandlung im Felde teilen v. Hecker und Hirsch mit. Die Kreislaufschwäche stellt die Hauptgefahr beim Typhus dar und übertrifft an Häufigkeit bei weitem die Gefahren der Darmblutung und Perforation. Eine der Hauptaufgaben bei schweren Kranken ist auch die Verhütung des Dekubitus. Sehr zweckmäßig ist auch ferner eine täglich 2mal vorgenommene Abwaschung des Körpers mit verdünntem aromatischen Essig bzw. Spiritus. Bei schwer toxischen Formen sind wiederholte subkutane Kochsalzinfusionen oft von lebensrettender Wirkung. Der Verlauf der Erkrankung wird anscheinend um so leichter, je später nach erfolgter dritter Impfung die Typhusinfektion erfolgt. Je leichter die primäre Erkrankung, desto zahlreicher treten Rezidive auf.

Über Typhusbekämpfung im Felde, speziell im Stellungskampf, äußert sich auch Goldscheider. Die für die Typhusbekämpfung im Operationsgebiet, speziell beim Stellungskampf, wirksamen Maßnahmen sind folgende: Absuchen der neu zu belegenden oder soeben belegten Ortschaften nach Typhusherden, soweit möglich unter Mitwirkung der Korpshygieniker, frühzeitige klinische Feststellung der an Typhus Erkrankten und Typhusverdächtigen, Einrichtung von Sammel- und Beobachtungsstationen für Typhusverdächtige dicht hinter der Front, Organisierung eines prompten Nachrichtensystems, unabhängig von den regelmäßigen Rapporten im Instanzwege, schleuniger und bequemer Abtransport möglichst mittels Kraftkrankenwagen aus den Sammel- und Beobachtungsstationen sowie den Revier- und Ortskrankenstuben in die rückwärtsgelegenen Absonderungslazarette, die bekannten allgemein hygienischen und speziellen Desinfektionsmaßnahmen.

Nach v. Tabora wurde mit Hilfe der ausnahmslos durchgeführten Pyramidonbehandlung derselbe Erfolg wie durch Bäder erzielt. Alle höher fiebernden oder sonst als mindestens mittelschwer imponierenden Fälle erhalten ferner zunächst 5 Tage lang je 6mal 0,1 Digipurat; bei besonders schweren wird das erste Gramm in 24 Stunden gegeben. Ist nach Ablauf dieser 5 Tage der Zustand dauernd ernst, die Prognose durch schwerere Lungenerscheinungen und dergleichen getrübt, so wird mit der gleichen, eventuell allmählich verringerten Dosis noch eine Reihe von Tagen hindurch fortgefahren.

Die Therapie des Typhus ist nach Feldner absoluter Hunger, und zwar nicht als konservative Schonungsmaßregel, sondern als zielbewußte Dirigierung der Abwehrsäfte gegen das infizierte Blut, — und reichliche Kochsalzinfusionen zur spezifischen Konzentrierung der Schutzkraft.

Zahlreiche Arbeiten beschäftigen sich mit der Vakzine-Therapie des Typhus.

Caernel und Marton besprechen die Therapie des Abdominaltyphus mit nicht sensibilisierter Vakzine. Die an der königlichen ungarischen Zentral - Untersuchungsstation des Ministerums des Innern hergestellte (Kaiser-Caernelsche) Vakzine setzt die Dauer des Fiebers beim Typhus herab, indem sie bald einen kritischen Temperaturabfall herbeiführt, bald in die Febris continua starke Oszillationen bringt und die Intensität der Krankheit herabsetzt.

Die Dosis von 0,5 Ösen in 1 ccm eines nach Besredka mit schwach virulenten Typhus-

stämmen hergestellten Impfstoffes ist nach Feistmandel imstande, die Krankheitsdauer bei Typhusfällen auf $1^{1}/_{2}$—2 Wochen zu reduzieren.

Ein neues Prinzip der Serumtherapie bei Infektionskrankheiten, mit besonderer Berücksichtigung des Typhus abdominalis erörtert Königsfeld. Ein Idealserum zur passiven Immunisierung muß das eigene Serum des an einer Infektionskrankheit Erkrankten darstellen, nachdem die im Serum vorhandenen Antikörper in eine wirksame Form übergeführt sind. Es handelt sich dabei um ein Behandlungsprinzip, das bei allen Infektionskrankheiten Anwendung finden kann.

Ditthorn und Schulz veröffentlichen Untersuchungen an einer kleinen Anzahl von Fällen, die mit einem in Antiformin gelösten Antigen behandelt wurden. Die Behandlung mit dem durch Auflösen von Bazillen in Antiformin hergestellten Antigen ist derjenigen mit sensibilisiertem Vakzin vorzuziehen. Da vielleicht mit gewissen Differenzen zwischen den einzelnen Antigenen zu rechnen ist, empfiehlt es sich, jeder Behandlungsserie einige tastende Dosierungsversuche vorausgehen zu lassen.

Meyer beschäftigt sich ferner ausführlich mit der spezifischen Typhusbehandlung. Die Schutzimpfung gesunder Personen ist unschädlich und wahrscheinlich geeignet, die Morbidität und Mortalität der Geimpften wesentlich herabzusetzen. Die Behandlung schwerer Typhen mit Impfstoffen (ätherisierten und sensibilisierten Bazillen) bietet vornehmlich in späteren Stadien — während eine Selbstimmunisierung angebahnt, aber nicht hinreichend stark ist — gute Aussichten auf Erfolg; die intravenöse Injektion sensibilisierter Impfstoffe ist als aussichtslos zu betrachten und weiter zu studieren. Große Bedeutung scheint die Nachimpfung eben entfieberter Typhuskranker zur Vermeidung von Nachkrankheiten und Rezidiven zu haben. Die Sera solcher hochimmunisierter Typhusrekonvaleszenten sind heilkräftig. Die intravenöse Behandlung mit dem sensibilisierten Impfstoff Höchst läßt die von mancher Seite bei anderen Präparaten gerügten unangenehmen Nebenwirkungen vermissen, sie führt irgendwelche Schädigungen nicht herbei und ist in manchen Fällen sicher geeignet, den Verlauf abzukürzen und zu mildern. Während die subkutane Injektion der Äthervakzine sich besonders für späte Fälle zu eignen scheint, ist für die intravenöse Behandlung mit sensibilisierter Vakzine der frühzeitige Behandlungszeitpunkt Vorbedingung des Erfolges.

Nach Paulicek rufen die Injektionen mit Vincentscher Vakzine sehr heftige Reaktionen von seiten des Organismus hervor und sind in vielen Fällen von rascher Heilung gefolgt. Bei den vakzinierten Fällen sind Rezidive selten; Komplikationen scheinen dadurch nicht mehr aufgehalten werden zu können, weshalb schwere komplizierte Fälle, besonders solche mit Erkrankungen des Respirations- und Zirkulationstraktes, von der Behandlung auszuschließen sind. Da in einzelnen Fällen die intravenöse Einverleibung des Impfstoffes von starker Vasoparalyse und schweren, sogar tödlichen Blutungen gefolgt sein kann, so ist bei Anwendung desselben allergrößte Vorsicht geboten.

Auch Löwy, Lucksch und Wilhelm äußern sich zu diesen Fragen. Die Resultate, die mit dem Vincentschen Impfstoff erzielt wurden, sind folgende: Die subkutane Injektion ist jedenfalls unschädlich und in gewissen Fällen nützlich. Die intravenöse Injektion ist mit größter Vorsicht zu handhaben, da sie auch schaden kann. Die Besredka-Vakzine ist ein wichtiger Faktor in der Bekämpfung des Typhus; die subkutane Injektion ist vollkommen ungefährlich. Die intravenöse Injektion muß mit Vorsicht gehandhabt werden. Die Heilresultate sind bei der Anwendung der Besredka-Vakzine günstiger. Der Befund der Leukozytose sowie die Veränderung des Blutbildes nach der Injektion scheint den Weg zu weiteren Untersuchungen nach dem Wesen der ganzen Reaktion zu weisen.

Nach Garbat stellt die Behandlung des Typhus durch sensibilisierte Typhusbazillen eine zweckmäßigere Therapie als diejenige mit nicht sensibilisierten Vakzinen dar. Der Verlauf ist milder, die Komplikationen seltener, die Mortalität geringer.

Die Kaiser-Caernelsche Vakzine setzt nach Caernel und Marton die Dauer des Fiebers beim Typhus herab, indem sie bald einen kritischen Temperaturabfall herbeiführt, bald in die Febris continua starke Oszillationen bringt und die Intensität der Krankheit herabsetzt.

Aus den Versuchen von Lucksch über die Heterovakzinebehandlung geht hervor, daß es möglich ist, auch mit anderen Vakzinen, ja auch durch Injektionen mit Eiweißpräparaten die Typhuserkrankung abzukürzen. Es trifft dies insbesondere dann zu, wenn die injizierten Präparate imstande sind, deutliche Leukozytose hervorzurufen.

Rhein behandelt die Bakteriotherapie des Typhus. Zur Injektion wurde folgende Lösung angewandt: Typhusimpfstoff Halle 5 ccm, Phenol purissimum 0,5 g, physiologische Kochsalzlösung ad 100 ccm. Davon wurden 0,6—1,4 ccm nach vorheriger Verdünnung mit etwa 8 ccm steriler physiologischer Kochsalzlösung langsam in die Kubitalvene eingespritzt. $^{1}/_{2}$—$2^{1}/_{2}$ Stunden nach der Injektion trat bei den meisten Patienten (94%) Temperatursteigerung und Schüttelfrost von verschiedener Stärke und Dauer (5—30 Minuten) auf. Da einerseits niemals eine Schädigung durch die Injektion beobachtet wurde, in

48% der Fälle dagegen eine wesentliche Abkürzung der Fieberdauer eintrat und in 30% eine Heilung in 2 Tagen erfolgte, dürfte nach Rhein bei jedem Fall von unkompliziertem Typhus ein Versuch mit der Bakteriotherapie angezeigt sein.

Leschke gibt für die Vakzinebehandlung folgende Anleitung: Eine Öse Typhusbazillen einer eintägigen Agarkultur wird in 9 ccm ½proz. Karbolkochsalzlösung verrieben und dazu ein 1 ccm Typhusimmunserum gesetzt. Nach erfolgter Agglutination (1 Stunde im Blutschrank) wird von diesem Stammvakzin 0,5 ccm entnommen und mit ½proz. Karbolkochsalzlösung auf 10 ccm aufgefüllt, lange und kräftig durchgeschüttelt und auf 37° erwärmt langsam intravenös injiziert. ½—1 Stunde nach der Injektion tritt ein Schüttelfrost von 10—20 Minuten Dauer auf, wobei die Temperatur auf 40 oder 41° steigt, um dann steil abzufallen. Was die therapeutischen Erfolge betrifft, so bleibt wohl die Mehrzahl der Fälle nach dem Temperatursturz nicht dauernd fieberfrei. Namentlich trifft das für die in den späten Stadien der Krankheit behandelten Fälle zu; doch scheint auch bei ihnen der Verlauf insofern ein milderer zu sein, als die Temperatur meistens nicht mehr ihre alte Höhe erreicht und schneller zur Norm abfällt.

Ein eigenes Kapitel in der Behandlung und Prophylaxe des Typhus ist die Behandlung der Bazillenträger, über welche sich zunächst Kalberlah verbreitet. Die Kombination von Jod und Kohle führte rasch zum Erfolge, und zwar wurde in einzelnen Fällen bereits nach 8 Tagen Keimfreiheit erzielt, die auch weiter fortbestand, nachdem das Mittel weggelassen wurde. Der Erfolg hat bei einzelnen Fällen über 4 Monate vorgehalten, bestätigt durch sorgfältige, in regelmäßig 5—8tägigen Zwischenräumen vorgenommene Stuhluntersuchungen. Ohne Einfluß blieb diese Medikation jedoch auf die Ausscheidung von Keimen im Urin.

Geronne und Lenz berichten über den Versuch einer Behandlung der Typhusbazillenträger mit Thymolkohle. Die Tierkohle ist ein rationelles Transportmittel, indem sie das Desinfiziens adsorbiert und in inniger Mischung mit dem Speisebrei auch in tiefere Darmabschnitte befördert, dabei eine langsame und gleichmäßige Resorption der wirksamen Substanzen gewährleistend. Diese sehr wesentliche und bedeutungsvolle pharmakologische Aufgabe wird die Kohle schon in einer kleinen Dosierung bei denjenigen Arzneimitteln erfüllen können, die an und für sich schwer löslich sind. Schon kleine Kohlenmengen verzögern die Resorption des schwer löslichen Thymols wesentlich.

Auch Uhlenhuth, Olbrich und Messerschmidt sehen als Hauptgefahr für die Typhusverbreitung immer den bazillenausscheidenden kranken, krank gewesenen oder gesunden Menschen, den sogenannten Bazillenträger im weitesten Sinne an.

Endlich wird die Frage der Typhusschutzimpfung in der kriegsmedizinischen Literatur eingehend besprochen.

Nach Altstaedt reagieren Individuen, die anamnestisch nicht mit Typhus zusammen gekommen sind, im allgemeinen intrakutan negativ, solche die den Typhus überstanden haben, nach Jahren noch ausgesprochen positiv. Durch die Typhusschutzimpfung wird die zelluläre Empfindlichkeit gegen das eingespritzte Antigen erhöht, sowohl bei Nichtkrankgewesenen, als auch bei denen, die Typhus überstanden haben. Die durch Schutzimpfung künstlich erzeugte Empfindlichkeit kann noch nach 10 Jahren nachzuweisen sein.

Über klinische und serologische Beobachtungen bei der Typhusschutzimpfung berichtet Basten. Das augenfällige Ergebnis der vorliegenden Beobachtungen ist die Tatsache, daß in einer Reihe von Fällen im Anschluß an die Impfung Typhus entstand bei Mannschaften, die vorher keinerlei Krankheitserscheinungen gezeigt hatten.

Wenn nach der Injektion von Typhusantigenen toxische Erscheinungen irgendwelcher Art auftreten, so können hierfür nach Weichardt, soweit Schlüsse aus diesen Versuchen für die Menschen zulässig sind, nur Giftstoffe verantwortlich gemacht werden, die bei parenteraler Verdauung aus den Bazillenleibern entstehen.

Toenniessen erwähnt längerdauernde Krankheitserscheinungen in zeitlichem Zusammenhang mit der Typhusschutzimpfung. In 2 Fällen war kurz nach der 2. bzw. 3. Impfung eine Venenthrombose eingetreten, nachdem die ersten Impfungen fast reaktionslos überstanden waren.

K. E. F. Schmitz behandelt die einzeitige Immunisierung mit Typhus- und Choleraimpfstoff (Mischimpfstoff). Es ist gegebenenfalls durchaus zulässig, Personen zur gleichen Zeit mit Typhus- und Choleraimpfstoff zu impfen, besonders, da die Impfreaktion nicht stärker ausfiel, als sie sonst bei der üblichen zweizeitigen Impfung ist. Der dadurch zu erzielende Zeitgewinn (3 Wochen zur vollständigen Durchimpfung statt 5) kann in besonderen Fällen, z. B. bei der Durchimpfung eines seuchenbedrohten mobilen Heeres von größter Wichtigkeit sein.

Matko schildert die Krankheitsbilder nach Typhusschutzimpfung (Typhotoxikose). Eigenartig waren in einzelnen Fällen die Hauterscheinungen (in 5 Fällen ein typhusroseolaartiges, 3mal scharlachartiges, 1mal masernähnliches und schließlich 1mal erythema-nodosumartiges Exanthem. Eine sehr wichtige Komplikation im Verlaufe der Typhusschutzimpfung war die Reaktion des lymphatischen Apparates.

Der Endeffekt bei der Typhusimpfung dürfte nicht nur im Auftreten von bakteriziden und antitoxischen Stoffen im Blute bestehen, sondern auch in eigentümlichen Vorgängen im lymphatischen Apparat, speziell des Darmes, wodurch er entweder gegenüber den Typhusbazillen und dessen Toxinen schneller und leichter anspricht oder aber gegen das Eindringen derselben resistenter gemacht wird.

Eine stärkere Impfreaktion kann nach Noack im Sinne eines abgekürzten Typhus verlaufen. Die Reaktion nach der Widerholungsimpfung ist oft stärker als die nach der ersten. Auch bei 2mal Geimpften besteht noch nach Monaten eine größere Empfindlichkeit gegen das Typhusantigen. Immunität gegen Typhus (z. B. bei Bazillenausscheidern) hindert nicht die Empfindlichkeit gegen das Impfantigen. Eine während der Inkubation oder im Anfangsstadium der Krankheit vorgenommene Impfung hat keine Verschlimmerung des Zustandes zur Folge, scheint sogar oft günstig zu wirken.

Auch Löwy beschreibt einige relative Störungen bei Typhusschutzgeimpften. Trotzdem sich das Syndrom der Typhusschutzimpfung seinen Hauptzügen und Prädilektionsstellen nach aus Typhussymptomen zusammensetzt, macht es dem klinischen Gesamtbilde nach nicht den Eindruck eines mitigierten Typhus abdominalis; vielleicht kommt diese Differenz daher, weil der für das Typhusbild ausschlaggebende Eindruck der Prostration fehlt.

Laquer hebt die Unschädlichkeit der Typhusschutzimpfung hervor. Die Typhusschutzimpfung führt ebensowenig wie die Choleraschutzimpfung bei sorgfältiger Ausführung zu irgendwelchen ernsteren Komplikationen, in bei weitem der größten Anzahl der Fälle, 98%, finden sich neben der Lokalreaktion am Morgen nach der Impfung überhaupt keine Störungen und in weniger als 1% muß der Dienst einen Tag ausgesetzt werden; am Morgen nach der Impfung besteht, nur gerade angedeutet, eine Tendenz zu einer Erhöhung der Pulszahl.

Eine sehr wertvolle Übersicht über den Einfluß der Typhusschutzimpfung auf die Typhuserkrankung gaben Goldscheider und Kroner. Die Fieberdauer war bei den Geimpften häufig verkürzt. Das Fastigium fehlte bei Geimpften aber doppelt so oft als bei Ungeimpften. Bei den Geimpften, welche ein Fastigium erkennen ließen, war letzteres, außer bei nur 1mal Geimpften, durchschnittlich von kürzerer Dauer als bei Ungeimpften. Die maximale Temperaturhöhe während des Fastigiums war bei Geimpften durchschnittlich erheblich geringer als bei Ungeimpften. Durchaus oder vorwiegend remittierender Verlauf des Fiebers war bei Geimpften viel häufiger als bei Ungeimpften. Die Fieberkurve bei Geimpften läßt in ihrer Struktur häufig die Merkmale einer gemilderten Fieberform erkennen.

Stursberg und Klose behandeln die Frage der Bewertung der französischen Typhusschutzimpfung und der diagnostischen Bedeutung der Gruber-Widalschen Reaktion bei Typhusgeimpften. Die Wirksamkeit der französischen Typhusschutzimpfung gewährt keinen unbedingten Schutz gegen Typhus, scheint aber das Haften der Infektion doch einigermaßen zu erschweren und der Verlauf der Erkrankung, falls eine solche eintreten sollte, zu mildern. Eine Schutzimpfung gegen Paratyphus kann ihr dagegen nicht zugesprochen werden. Die Gruber-Widalsche Reaktion läßt sich auch bei gegen Typhus Geimpften, wenigstens in vielen Fällen, sehr wohl zur Diagnose des Typhus und Paratyphus verwerten, wenn man ihr erst von gewissen, für die verschiedenen Verfahren der Impfung besonders zu ermittelnden „Schwellenwerten" Beweiskraft zuerkennt.

Über die Technik der Typhusschutzimpfung endlich herrscht im allgemeinen Einigkeit. Kirschbaum stellt die Regel auf, daß nach der ersten Injektion eine mindestens 2wöchige Pause folgen soll, nach deren Ablauf erst die zweite Dosis injiziert werden darf. Die zweite Dosis beträgt 0,8—1 ccm. Die dritte Injektion erfolgt 1 Woche später und beträgt 1—1,5 ccm.

Flecktyphus.

Eine große Reihe namhafter Ärzte und Forscher hat sich mit der Erforschung des Flecktyphus befaßt, zumal da die Mehrzahl der deutschen Ärzte diese Erkrankung bisher kaum gekannt hat. Leider haben, wie allgemein bekannt ist, diese Arbeiten auch unter den Ärzten einige beklagenswerte Opfer gefordert.

Was zunächst die Ätiologie des Flecktyphus betrifft, liegt nach Roßberger kein Grund vor, den Flecktyphus als Morbus bacillosus sui generis anzusprechen, sondern vieles spricht nach ihm dafür, ihn als Ableger des Typhus abdominalis und Paratyphus zu betrachten, dessen anaphylaktisch wirkendes, toxinreiches, aber bazillenloses oder bazillenarmes Blut, durch Läuse übertragen, bei Unterernährten und moralisch Leidenden, diesen Zustand hervorruft.

Einen Beitrag zur Frage der Ätiologie des Fleckfiebers liefert Proescher. Neben den gewöhnlichen Zellelementen des Blutes finden sich im Fleckfieberblut mehr oder weniger reichlich große, ovale oder unregelmäßig geformte Zellen, einzeln oder in zusammenhängenden Massen, mit blaßblau gefärbtem Protoplasma und kleinem tiefblau oder metachromatisch violettblau gefärbtem rundlichen Kern. Die größte Mehrzahl dieser Zellen enthält im Protoplasma sowie zuweilen im Kern sehr kleine Diplokokken und Diplobazillen.

Die Größe dieser Mikroorganismen beträgt ungefähr 0,1—0,3 μ, sie sind entweder isoliert oder zu kurzen Ketten oder kleinen Gruppen angeordnet. Für die Spezifität für Fleckfieber spricht erstens das tinktorielle Verhalten, sie ließen sich nur mit Methylanazurkarbonat sichtbar machen. Zweitens konnten sie bei keiner der obengenannten anderen Infektionskrankheiten mit bekannter oder unbekannter Ätiologie nachgewiesen werden. Drittens das intrazelluläre Vorkommen in abgestoßenen Gefäßendothelien, das bis jetzt bei keiner anderen Infektionskrankheit beobachtet worden ist.

Große Verdienste um die Erforschung der Epidemiologie des Flecktyphus und um seine Bekämpfung unter unseren Gefangenen hat sich Jürgens erworben. Charakteristisch für die Epidemie ist zunächst der überraschend plötzliche Beginn. Die ganz ungewöhnliche Übertragungsfähigkeit gibt dem Fleckfieber etwas Unheimliches. Fleckfieberepidemien entstehen und vergehen einzig und allein durch Kleiderläuse. Läuse sind die Überträger des Fleckfiebergiftes und mit der Vernichtung der Läuse ist jede Seuchengefahr beseitigt. Verfasser hat die Entlausung der Gefangenen mit ihren Kleidern und mit ihren Wohnungen durchgeführt und hat auf diese Weise die Epidemie zum Stehen gebracht und die weitere Durchseuchung der bisher gesund Gebliebenen verhindert. Von jeher gilt das Fleckfieber als eine der ansteckendsten Krankheiten. Zugleich machen sich aber so eigentümliche, immer wiederkehrende Besonderheiten bemerkbar, daß schon die alten Ärzte hier ganz eigenartige Verhältnisse vermuteten, die jetzt erst mit der Bedeutung der Kleiderläuse als Überträger und Entwicklungsstätte des Giftes mit einiger Klarheit übersehen werden können. Das Wesentlichste der neuesten Beobachtungen liegt in der Tatsache, daß nicht der Fleckfieberkranke, sondern die infizierte Kleiderlaus die Ansteckung herbeiführt.

Auch Skutetzky beschreibt eine Flecktyphusepidemie in einem Kriegsgefangenenlager. Die Übertragung des Flecktyphus scheint auch nach seiner Auffassung nur durch Kleiderläuse bewirkt zu werden. Der Krankheitsausgang ist vom Allgemeinzustand des Erkrankten, insbesondere vom Zustand des Herzens abhängig. Die Inkubationszeit des Flecktyphus dürfte 16 Tage kaum übersteigen.

Auch Lindner beschäftigt sich mit der Epidemiolologie und Klinik des Flecktyphus. Der Infektionsstoff ist kontagiös und wird übertragen, wie man sich dies bei anderen Infektionskrankheiten vorstellt; er bleibt durch direkten oder indirekten Kontakt mit dem Kranken selbst an unseren Kleidern, an unserem Körper oder auch an Gegenständen haften. Das Virus besitzt eine gewisse Tenazität und ist als solches für uns nicht infektiös, sondern nur für die Laus; diese nimmt es auf, gewissermaßen als Sensibilisator wirkend, und aktiviert es, indem der unbekannte Erreger im Organismus der Laus eine Entwicklung, vielleicht nur eine Virulenzsteigerung durchmacht. Durch den Biß der Laus wird uns nun jene Form des Erregers einverleibt, die für uns virulent ist.

Die epidemiologischen Erfahrungen erlauben auch nach Gotschlichs Erfahrungen, in voller Übereinstimmung mit der ätiologischen Forschung, den Schluß, daß die Läuse in praxi die einzigen Überträger des Fleckfiebers darstellen. Fast in allen Fällen von Fleckfieber ist eine deutliche Komplementbildung mit dem Krankenserum nachweisbar, doch fast immer erst in der Deferveszenz oder nach der Entfieberung. Als Leitsätze für die Bekämpfung und Verhütung des Fleckfiebers müssen gelten: 1. alle Erkrankungsfälle rechtzeitig zu erkennen und zu isolieren; 2. sowohl die Erkrankten als auch alle mit ihnen in Berührung kommenden Personen zu entlausen.

Auch die klinischen Erscheinungen des Flecktyphus sind in der kriegsmedizinischen Literatur weiter geklärt worden. Klemperer und Zinn besprechen den traurigen Fall unseres Kollegen Jochmann.

Eines der ersten Symptome der ausgebrochenen Krankheit ist nach Wiener Injektion der Conjunctiva bulbi als Teilsymptom der schweren venösen Stase, welche dem ganzen Krankheitsbilde das Gepräge verleiht. Diese Injektion hält mitunter durch mehrere Tage, manchmal — insbesondere in schwereren Fällen mit hohem Fieber und Prostration, ferner bei älteren Leuten, dann bei Alkoholikern — während der ganzen Krankheitsdauer an. Die große Beachtung muß dem Zustande des Herzens und der Gefäße von allem Anbeginn an gewidmet werden, da das Herz in den meisten Fällen in Mitleidenschaft gezogen ist. Die Prognose hängt einerseits von der Schwere der Erkrankung, andererseits von dem somatischen Zustande des Patienten ab.

Von sehr großer Bedeutung für die Diagnose des Fleckfiebers sind Untersuchungen von E. Fraenkel geworden, welche seither von mehreren Untersuchern bestätigt worden sind. Aus den Untersuchungen an vital exzidierten Roseolen geht hervor, daß als anatomisches Substrat eine Erkrankung der den Roseolenbezirk versorgenden kleinen arteriellen Gefäßchen zu erblicken ist. Hinzukommen Zellenanhäufungen um die in ihrer Wand bald leichter, bald schwerer erkrankten Arterienästchen. Für die klinische Diagnose des Flecktyphus ist die Feststellung der hier erläuterten histologischen Befunde absolut maßgebend.

Auch Boral beschäftigt sich mit der Differentialdiagnostik und Prophylaxe des Fleck-

typhus. Es gibt sichere Fälle von Typhus abdominalis mit Flecktyphusexanthemen und Exanthematikusfälle mit typischen Typhussymptomen. Der Flecktyphus ist im Inkubationsstadium nicht infektionsgefährlich, die Läuse übertragen das Krankheitsvirus in diesem Stadium noch nicht. Auch im Initialstadium und sogar bei vollkommen entwickeltem Exanthem ist der sicher entlauste und entnißte Flecktyphuskranke für seine Umgebung nicht infektionsgefährlich.

Zur Kenntnis der Klinik des Flecktyphus nach Beobachtungen an einer Przemysler Epidemie im Frühjahr 1915 berichtet Lipschütz, daß sehr bemerkenswert das bei einer großen Reihe von Kranken nachgewiesene Auftreten von Blutungen in präexistenten Gebilden war, bei Keratosis follicularis, in Akneknötchen oder in Narben.

Über die Zahl und die Formen der weißen Blutkörperchen beim Flecktyphus arbeitete Matthes. Der gewöhnliche Befund beim Fleckfieber — mäßige Leukozytose mit Überwiegen der polynukleären Zellen — spricht im Zweifelsfall für Fleckfieber und gegen Typhus abdominalis. Die Fälle von Fleckfieber, die niedrige Leukozytenzahlen aufweisen (20%), sind in ihrem Blutbild von dem der Masern nicht zu unterscheiden. Gesamtzahlen von nur 3000 und darunter sprechen ohne weiteres im Zweifelsfall für Typhus abdominalis.

Die Behandlung des Flecktyphus hat leider bisher zu keinen Erfolgen geführt.

Raubitschek berichtet über die Behandlung des Flecktyphus mit normalem Pferdeserum. Die Anwendung von normalem Pferdeserum (steril, karbolfrei) in Dosen von 1—3 ccm subkutan dargereicht, bringt das Fieber bei Flecktyphus rasch zum Schwinden, kürzt den Krankheitsverlauf ab, beeinflußt die Schwere der Erscheinungen günstig und setzt die Mortalität bedeutend herab.

Coglievins schreibt über die Behandlung des Fleckfiebers mit Hexamethylentetramin, daß die Wirkung dieses Mittels stets eine auffallend gute war.

Nach Levy dagegen ist weder per os noch subkutan verabreicht Hexamethylentetramin (Urotropin) als ein Heilmittel gegen Fleckfieber zu betrachten.

Der Einfluß der intravenösen Injektion von sensibilisierter Typhusvakzine war in 3 Fällen nach Mollow in sehr günstigem Sinne nicht zu verkennen. 2 Fälle reagierten mit beinahe kritischem Abfall der Temperatur, in dem 3. Fall erfolgte der Temperaturabfall langsam.

Während die Behandlung des einzelnen Fleckfieberkranken mithin schwierig und häufig wenig Erfolg versprechend ist, haben die Studien über die Epidemiologie der Krankheit uns die Prophylaxe gelehrt, welche darin besteht, daß die Läuse als Krankheitsüberträger vernichtet werden. So beschäftigt sich eine große Reihe von Arbeiten mit den Entlausungsmethoden.

Busson berichtet zur Frage der Entlausung im Felde, daß aus der Vielheit der als wirksam angegebenen Mittel derzeit kein einziges zum alleinigen Gebrauche Verwendung finden kann, vielmehr wird jeder einzelne Fall seine eigene Wahl der zu verwendenden Mittel erfordern. Bei den im Kampfe stehenden Truppen wird man sich auf lausvertreibende und prophylaktische Mittel (Petroleum, Naphthalin, Schwefelsäure) beschränken müssen.

Beiträge zur Bekämpfung des Ungeziefers im Felde liefern auch Herxheimer und Nathan. Wir haben in dem Kresolpulver ein Mittel, daß allen Ansprüchen gerecht zu werden vermag und in genügender Weise den Forderungen der leichten und raschen Herstellbarkeit, Beschaffbarkeit und Anwendbarkeit, der Billigkeit, der Unschädlichkeit und starken Wirksamkeit auf die in Betracht kommenden Epizoen zu entsprechen vermag.

v. Prowazek teilt wichtige Bemerkungen über die Biologie und Bekämpfung der Kleiderlaus mit. Nach sehr sorgfältigen Versuchen hat es sich ergeben, daß die Vernichtung der Kleiderlaus am besten durch Anwendung der ätherischen Öle gelingt, unter denen der Reihe nach Eukalyptusöl, Nelkenöl, Fenchelöl, besonders Anisöl obenanstehen. Nach unseren bisherigen Erfahrungen muß die Vernichtung der Läuse durch Einreibungen von 30 bzw. 40 Teilen reinen Anisöl (oder Fenchelöl) und 70—60 Teilen 96proz. Alkohol vorgenommen werden.

Swoboda fordert die Schaffung einer Arbeitszentrale für biologische Ungezieferforschung, Feststellung einheitlicher Versuchsanordnung, systematisch und periodisch wiederholte Aufklärung der Ärzte und des Publikums, strenges Vorgehen gegen Ausbeutung des Publikums, Einführung billiger offizineller, nach staatlicher Vorschrift hergestellter Mittel.

Zur Entlausung mittels Schwefelkohlenstoffes rät Eckert.

Es herrscht also, wie die vorstehenden Übersichten zeigen, eine überaus fruchtbare ärztliche Tätigkeit mit dem Ziel, die großen Erfahrungen der Kriegszeit der Allgemeinheit der Ärzte zugänglich zu machen und das reiche Material auch forschend zu verwerten. Mit Spannung dürfen wir nach Beendigung des Krieges der systematischen Bearbeitung des ungemein wertvollen Materials entgegensehen. —

Eine Reihe von Vorschlägen betrifft endlich die persönliche Prophylaxe gegen die Flecktyphusansteckung. Nach Kraus können die permanente Lüftung der Krankenzimmer und mechanischer Schutz durch entsprechende Kleidung die Maßnahmen, welche zunächst gegen die Läuse

gerichtet sind, wesentlich unterstützen und einen sicheren persönlichen Schutz schaffen.

Mit Rücksicht darauf, daß die Übertragung des Flecktyphus durch Zwischenträger, vielleicht aber auch durch die Luft erfolgen könne, empfehlen einige Beobachter einen mechanischen Schutz. Dieser Schutz soll die Luftinfektion durch Tragen einer Maske verhüten.

Da die Prophylaxe des Flecktyphus mit der Prophylaxe der Pedikulose zusammenfällt, empfiehlt Blaschko die Anwendung zweier einfacher Mittel, nämlich Einreiben des Körpers mit 5proz. Naphthalinvaseline oder Einstreuen von Naphthalinpulver und Kurzscheren der Haare.

Gerwin rät, um den behandelnden Arzt möglichst zu schützen, um jedes Bett eines Flecktyphusfalles bzw. Flecktyphusverdächtigen einen Holzrahmen auf den Fußboden zu nageln. Der Holzrahmen trägt oben eine Rinne, die mit 5proz. Kresolseifenlösung gefüllt wird. Die mit der Rinne versehene Latte wird zur Abdichtung gegen den Fußboden nach unten mit 5proz. Karbolparaffin bestrichen.

Das einzige wirksame persönliche Schutzmittel ist nach Neufeld das Tragen einer Schutzkleidung aus völlig glatten Stoffen, wie Öltuch; auf solchen Stoffen vermögen die Läuse sich nicht dauernd festzuhalten und nicht auf- und abwärts, vor allem nicht an den Umschlagstellen auf die Innenseite zu kriechen.

Ob die Ansteckung nur durch Läuse erfolgt, kann, wie v. Wasielewski hervorhebt, nur durch die strenge Einführung einer läusefesten Kleidung erwiesen werden.

Imprägnierte Schutzringe gegen Ungeziefer empfiehlt Bohlmann. Die imprägnierten Schutzringe dienen nicht nur als Entlausungsmittel, sondern auch als Schutz- und Vorbeugungsmittel, sowohl den Soldaten im Felde, wie auch den Ärzten und dem Sanitätspersonal in den Lazaretten, Lazarettzügen, Gefangenenlagern usw.

Wenn also auch alle Erfahrungen auf die Bedeutung der Läuse als die Überträger des Flecktyphuserreger hinweisen, so darf doch die Möglichkeit der Luftübertragung, ehe wir den Erreger und seinen Entwicklungsgang sicher kennen, nicht ganz von der Hand gewiesen werden. Namentlich ausländische Ärzte haben diesen Übertragungsmodus immer wieder betont, unter den neueren Autoren zuletzt Wolte. Wir werden also wohl gut tun, zwar praktisch die Läuseübertragung mindestens als die wichtigste zu betrachten und danach zu handeln, aber die Verhütung einer etwaigen Luftübertragung daneben im Auge zu behalten.

Tetanus.

Eine gesonderte Literatur ist über den Tetanus entstanden.

Zur Erweiterung unserer Kenntnis über den Tetanus macht zunächst Stricker unter Benutzung militärärztlicher Erfahrungen aus dem Feldzug 1870/71 beachtenswerte Vorschläge für eine Sammelforschung über Tetanus.

Wertvolle klinische Beobachtungen über den Tetanus im Felde verdanken wir Goldscheider. Häufig wurde beobachtet, daß der Tetanus die der Eintrittspforte zunächst gelegenen Muskelgruppen zuerst befällt, daß auch bei entwickelten Allgemeinerscheinungen eine örtliche Bevorzugung derselben erkennbar ist, und daß bei den zur Heilung gelangenden Fällen die örtlichen Tetanussymptome sich zuletzt zurückbilden. Die Reflexsteigerungen bilden eines der auffälligsten Merkmale des Tetanus. Der Babinskische Reflex findet sich bei Tetanus zum Teil als lokales Symptom, zum Teil als Zeichen einer allgemein gesteigerten Erregbarkeit. Der Unterkiefer-Reflex ist gewöhnlich sehr erhöht. Ein bisher bei Tetanus nicht beachtetes Symptom besteht in der gesteigerten Erregbarkeit der Nervenstämme, wie wir sie von der Tetanie her kennen. Ein ziemlich häufiges Symptom ist eine Druckschmerzhaftigkeit hinter dem Kopfnicker in der Richtung gegen die Querfortsätze der Halswirbel.

Auch Klieneberger teilt klinische Erfahrungen über Tetanus vom westlichen Kriegsschauplatz her mit. Als erstes objektives Symptom wurde in der Regel ein zunächst noch nicht sehr stark ausgeprägter Trismus festgestellt. Oft gingen ihm eigenartige Parästhesien, Kriebeln, noch häufiger Ziehen in den Kaumuskeln und besonders an der Stelle der Verletzung oder im verletzten Gliede vorher. Es wurde in zahlreichen Fällen einseitiger Fuß- und Patellarklonus und auffallend häufig (zuweilen als Frühsymptom) ein- und doppelseitiges Babinskisches Phänomen festgestellt. Die Inkubationsdauer schwankte zwischen 5 und 19 Tagen.

Wiederholt wurden Fälle von Tetanusrezidiv mitgeteilt.

Zwischen dem ersten Tetanus und dem Rezidiv bestand in einem Falle ein Zeitraum von 7 Wochen. Das Rezidiv war insofern schwerer, als heftige Atemkrämpfe vorhanden waren, die bei der ersten Erkrankung fehlten. Hingegen war der Allgemeinzustand weniger schwer. Therapeutisch war der Fall nur insofern bemerkenswert, als er beide Male bei ganz verschiedener Behandlung ausheilte.

Einen Fall von Tetanusrezidiv erwähnt auch Brandt. Frühsymptom kommender Zwerchfellkrämpfe ist der epigastrische Schmerz. Die häufigste Komplikation beim Tetanus ist die konfluierende Lobulärpneumonie. Bei auffallend vielen Tetanuskranken und fast allen Tetanusgestorbenen wurden stark ausgeprägte Stigmata eines Status lymphaticus gefunden.

Neuerdings ist die Frage der Konstitution oder der Krankheitsbereitschaft als Mitursache der Krankheitsentstehung in den Vordergrund des Interesses gerückt worden. Hier ist nun eine Studie von Přibram von Interesse. Fast in allen seinen Fällen wurden deutliche Stigmata eines Status lymphaticus gefunden, in Form von Hyperplasie der Tonsillen, der Follikel des Zungengrundes, des Dünndarms und der Milz. Die Lokalisation der Krämpfe ist nach Přibram von großer Bedeutung. Fälle mit Trismus, Opisthotonus und Krämpfen peripherer Muskelgruppen liefern relativ günstige Prognosen, vorausgesetzt, daß pulmonale und kardiale Komplikationen fehlen, ungünstig ist die Prognose, wenn Zwerchfell- und Glottiskrämpfe bestehen auch, wenn die übrige Muskulatur vollständig unbeteiligt ist.

Zahlreiche Autoren haben sich nun über die Behandlung des Tetanus, namentlich über eine solche mit Serum und Magnesium-Sulfat geäußert.

v. Behring bespricht ausführlich sein Tetanusimmunserum. In einem Festungslazarett im Westen wurde von einem bestimmten Tage ab bei sämtlichen, in großer Anzahl täglich zugehenden Verwundeten eine vorbeugende Impfung (20 AE) vorgenommen. Seitdem ist kein Geimpfter mehr erkrankt, obgleich sich unter den 1195 seit dem genannten Tage zugegangenen Mannschaften sehr viele, zum großen Teil sehr schwer Verwundete befanden. Die v. Beringsche „Immunsera" sind nicht bloß zur präventiven, sondern auch zur kurativen Therapie verwendbar. Das Tetanusimmunserum ist übrigens auch ein ausgezeichnetes Mittel zur Blutmengebestimmung beim lebenden Menschen. Unangenehme Nebenwirkungen der intravenösen Antitoxininjektionen wurden bei keinem der Fälle gesehen. Eine Absorptionswirkung der Blutkörperchen auf das Tetanusantitoxin ließ sich experimentell nicht konstatieren. Bei zahlreichen vergleichenden Blutmengebestimmungen fand v. Behring nach seiner Antitoxinmethode, daß bei jungen Individuen die relative Blutmenge, d. h. die im Verhältnis zum Körpergewicht berechnete Blutmenge, stets größer ist, als bei alten Individuen derselben Art. Bei verschiedenen Krankheitszuständen fanden sich Abweichungen vom normalen Verhalten.

Die intraneurale Injektion von Tetanusantitoxin bei lokalem Tetanus bespricht Meyer. Wenn man die Verwundeten darauf aufmerksam machen wollte, daß jedes noch so leichte Zucken oder krampfartige Gefühl in dem verwundeten Gliede dem Arzt sofort anzuzeigen ist, und wenn die Ärzte und das Pflegepersonal stets bei solchen Erscheinungen an Tetanus denken würden, so könnte vielleicht durch rechtzeitiges Erkennen des Tetanus dieser, solange er noch lokal ist, durch die intraneuralen Injektionen in der Weiterentwicklung zum generellen Tetanus gehemmt und mancher Kranke gerettet werden.

Klinische und therapeutische Erfahrungen über den Tetanus teilt Přibram mit. Das Antitoxin ist nach seinen Erfahrungen imstande, einen gewissen Nutzen zu stiften. Der von deutscher Seite zur Behebung des Serummangels gemachte Vorschlag, daß die Lazarette sich das Serum von Pferden, die infolge leichter Extremitätenverletzung ausrangiert werden müssen, selbst bereiten, verdient volle Beachtung.

Über serologische Untersuchungen bei Tetanuskranken berichten Noeggerath und Schottelius. In 26 Serien von Tetanuskranken und Rekonvalenszenten konnte Tetanusantitoxin nachgewiesen werden. Der gefundene antitoxische Titer war sehr niedrig und entsprach in den besten Fällen etwa einem $^1/_{10}$fachen Serum. Eine gesetzmäßige Abhängigkeit des Schutzwertes von vorher therapeutisch injizierten Antitoxinmengen war nicht nachweisbar; vielmehr erscheint die Annahme begründet, daß es sich im wesentlichen um aktiv gebildetes Antitoxin gehandelt habe. Die Versuche gegen eine spezifische therapeutische Verwendbarkeit des Rekonvaleszentenserums bei Tetanus.

Nach Ablassen einer der zuzuführenden Serummenge entsprechenden Quantität von Liquor wurden von Chiari am ersten Tage bis zu 100 Antitoxineinheiten spinal appliziert und dies jeden zweiten Tag wiederholt. An den übrigen Tagen wurde dieselbe Dosis subkutan verabreicht. Die Heilungsresultate waren günstig. Ähnlich äußert sich auch Kreuter.

Lewandowski macht angesichts der Häufigkeit der Tetanusfälle den Vorschlag, das Tetanusantitoxin mit der für die hohe Rückenmarksanästhesie von Jonescu geübten Methode in die Gegend oder wenigstens in das untere Ende des Zervikalmarks zu bringen.

Auch Kocher bespricht auf Grund reicher Erfahrung die Tetanusbehandlung und damit kommen wir zur Wirkung des Magnesiumsulfats. Es genügt, den Krampf zu heben, d. h. die Erregbarkeit der Zentren so weit herabzusetzen, daß unter Nachlaß der Starre die Anfälle aufhören. Das Magnesiumsulfat hat eine symptomatisch kurative Wirkung, das Tetanusserum eine prophylaktische. Bei den Anfangssymptomen des Tetanus ist sofort eine subkutane Injektion einer 25proz. Magnesiumsulfatinjektion zu machen. Die Maximaldosis beträgt 1,5 g per Kilogramm.

Intraspinal sollen nach Rosznowski pro 10 kg Körpergewicht 1 ccm 25proz. Magnesiumsulfatlösung injiziert werden. Nach kurzer Zeit vollkommenes Nachlassen der Krämpfe, Dauer der Ruhe 12—28 Stunden. Nach Abklingen des Effekts erneute Injektion mit kleinerer Dosis. Die subkutane Dosis soll etwa 0,3 pro Kilogramm Körpergewicht für den erwachsenen Menschen

betragen (1,2 ccm 25proz. Lösung pro Kilogramm) und 4mal täglich gegeben werden.

Die kombinierte Methode von kleinen Mengen Serum (200—300 AE) und fortgesetzten intravenösen Injektionen von 2—3mal täglich 10 ccm Magnesiumsulfatlösung nach Liebold erscheint vielversprechend. Wichtig ist ferner die Inganghaltung einer ordentlichen Diurese, sowie die lokale Applikation von Sauerstoff in erhöhtem Maße (Hydrogenium peroxydatum, Ortizon).

Einige Beobachtungen bei Behandlung von Tetanus mit subkutanen Magnesiuminjektionen veröffentlicht Falk. Vor der Magnesiuminjektion wurden 2—3 ccm einer 1proz. Novokainlösung subkutan injiziert und darauf wurde die meist 30proz. Magnesiumsulfatlösung verwandt. Einzelne Dosen unter 3 g schienen wirkungslos. Es empfiehlt sich, mit der Dosierung nicht zu zaghaft zu sein. Gelegentlich wurden 12 g Einzeldosen gegeben ohne jegliche Nebenwirkung, und zwar durchschnittlich 3mal innerhalb 24 Stunden.

Wienert berichtet über die Therapie des Tetanus. Als wohltätig wurde das heiße Bad empfunden das jedem Kranken allmorgendlich verabreicht wurde, so lange die Krämpfe bestanden. Beim Auftreten der Krampfanfälle im Laufe des Tages erhielten die Kranken 40proz. Magnesiumsulfatlösung, und zwar 10 ccm subkutan. Nach der Injektion hörten die Anfälle auf oder wurden wenigstens gemildert. Bei der einmaligen Gabe von 4 g Magnesiumsulfat subkutan pro die wurden Erstickungsanfälle, welche eine Verabfolgung von 5% Kalziumchlorid nötig machten, nicht beobachtet.

Steingruber präzisiert als die Aufgabe der Magnesiumbehandlung von mittelschweren und schwer protrahierten Fällen, die durch Behinderung der Atmung und der Nahrungsaufnahme und durch Erschöpfung zugrunde zu gehen drohen, durch symptomatische Linderung von Spasmus und Anfällen über die schwerste Zeit hinwegzuhelfen.

Die intramuskulären Injektionen von Magnesiumsulfat schienen Heile nicht so erfolgreich zu sein; hierbei fehlen auch die örtlichen Wirkungen auf das Zentralmark; da man außerdem bei intramuskulärer Injektion sehr große Mengen injizieren muß, wenn möglich 20 g täglich und mehr, so sieht man leicht sekundär komplizierende Herz- und Atmungsstörungen auftreten.

Meltzner beschäftigt sich mit der Erklärung der Wirkung des Magnesiumsulfats beim Tetanus. Die Anwesenheit des Magnesiums zwischen den Neuronen unterbricht die Konduktivität in der Neuronenkette sowohl in efferenter als auch inefferenter Richtung, was selbstverständlich auch für die Neuronenverbindungen des Cortex cerebri seine Gültigkeit hat. Daher die Narkose, Analgesie und Erschlaffung nach der intraspinalen Einspritzung einer Lösung des Magnesiumsalzes. Intraspinale Einspritzungen von Magnesiumlösungen sind vielleicht nicht nur eine symptomatische, sondern in einem gewissen Sinne auch eine kausale Therapie. Das Magnesium dringt in die Zwischenräume der Neuronenkette ein und blockiert den Weg für weitere Toxinnachschübe. Die subkutane Einspritzung des Magnesiumsalzes, welche ihre Wirksamkeit nur langsam entfaltet, bewirkt auch beim erwachsenen Menschen in relativ kleinen, scheinbar unwirksamen Dosen schließlich einen definitiven hemmenden Effekt und kann, offenbar durch eine kumulative Wirkung, zur Heilung führen.

Ein endgültiges Urteil über den Wert der Magnesiumsulfatbehandlung des Tetanus will Schütz noch nicht abgeben.

Über einige praktisch wichtige Gesichtspunkte in der Tetanusfrage berichtet Kreuter und betont neben der Serumbehandlung die Bekämpfung der Krämpfe. Man hat hier von der Anwendung der Narkose bis zu den einfachen Morphiuminjektionen den weitesten Spielraum. Die Magnesiumsulfatbehandlung empfiehlt er nicht sehr. Die Karbolbehandlung nach Baccelli verdient keine ernste Beachtung.

Für die Behandlung schwerster Atmungskrämpfe beim Tetanus ist eine Beobachtung aus der Sauerbruchschen Klinik von Jehn von Bedeutung. Sie zeigt, daß bei schweren tetanischen Atmungskrämpfen die doppelseitige Phrenikotomie von großem Nutzen sein kann. 35 schwerste Erstickungsanfälle konnten auf diese Weise überwunden werden. Der Operation hat die künstliche Atmung zu folgen.

Es ist ein Verdienst Jesionzeks, die ausgezeichnete Wirkung des Lichtes für die örtliche Tetanusbehandlung hervorgehoben zu haben. Man benutzt zuerst die Quecksilberquarzlampe und geht bei guter Granulationsbildung zum Blaulicht über. Von Interesse ist die schlafmachende Wirkung dieser Behandlungsmethode.

Riehl rühmt bei der Tetanusbehandlung die Erfolge der Chlorverbände. Als beste Gebrauchsform erwies sich mit einem Gemenge von einem Teil Chlorkalk mit neun Teilen Bolus alba. Dieses Pulver kann direkt in größeren Mengen in die Wunde geschüttet oder durch einen Bläser auf die Wunde aufgetragen werden. Dabei ist zu beachten, daß auch sinuöse Anteile der Wunden nicht übersehen werden und es ist durch Abtragung zerfallener Weichteile, durch Entfernung von Knochensplittern, Kleiderfetzen usw. die Wunde zu reinigen und zugänglich zu machen.

Rothfuchs hebt die Wirksamkeit des Salvarsans, Kuhn die des Luminals und Alexander die des Chloralhydrats hervor. Hercher bespricht die Anwendung von intravenösen Äther-Kochsalzinfusionen. Vielleicht könnte es gelin-

gen, eine Lezithinsubstanz ausfindig zu machen, mit der man in den allerersten Anfängen des ausgebrochenen Tetanus durch subkutane oder intramuskuläre Einspritzungen in die Umgebung der Wunde dem Tetanusgift den weiteren Weg durch Verankerung verlegen und in weiter fortgeschrittenen oder fortschreitenden Fällen durch Äther-Kochsalzinfusionen die Leben bedrohenden Verankerungen des Giftes im Zentralnervensystem lösen und die Ausscheidung aus dem Körper erwirken könnte.

Außer diesen die eigentliche Tetanustherapie behandelnden Arbeiten verdienen die Mitteilungen zur Prophylaxe der Erkrankung unsere Beachtung.

Ritter befaßt sich mit der Prophylaxe des Tetanus. Die Hauptsache bei der Prophylaxe des Tetanus ist die primäre Behandlung der Wunde. Mit verschiedenen Mitteln gelingt es, eine Wunde keimfrei bzw. keimarm zu machen. Das eine besteht darin, daß die Wundränder in einem Umkreis von 1 cm innerhalb der ersten 6—12 Stunden nach der Verletzung exzidiert werden. Die zweite Methode ist die Hyperämiebehandlung nach Bier. Durch Anwendung balsamischer Mittel beim ersten Verband kann vielleicht drittens dem Verbleiben der Infektionserreger in der Wunde entgegengearbeitet werden. Der Vorteil dieser dritten Methode liegt in der Ubiquität ihrer Anwendungsmöglichkeit. Sie erfordert keinen großen Zeitaufwand, läßt sich bei allen Wunden durchführen und ist an Ort und Art der Krankenversorgung nicht gebunden.

Piorkowski berichtet über Versuche, die prophylaktische Serumimpfung bei Tetanus zu ersetzen durch Aufstreuen eines aus Tetanuskulturen gewonnenen Pulvers.

Auch Wolf äußert sich zur Frage der prophylaktischen Impfung gegen Tetanus. Die prophylaktische Tetanusantitoxininjektion gewährt im Kriege einen nahezu sicheren Schutz gegen Wundstarrkrampf. Es ist nicht nötig, jeden Verwundeten prophylaktisch zu injizieren, sondern es genügt in Fällen, wo mit den Vorräten an Serum gespart werden muß, die Impfung der durch Granatsplitter (Handgranaten, Gewehrgranaten) Verletzten, sowie derjenigen Verwundeten, die durch Schrappnells getroffen wurden, die im Aufschlag krepiert sind bzw. eine Mauer oder Deckung durchschlagen haben. Dem Verwundeten erwächst kein Nachteil, wenn die prophylaktische Impfung erst nach Stunden, ja erst am Tage nach der Verletzung, vorgenommen wird. Beim Vorhandensein zahlreicher Wunden, die mit besonders tetanusverdächtigem Material (Pferdemist) verunreinigt sind, empfiehlt sich die prophyaktische Iejektion der doppelten Dosis Antitoxineinheiten als bisher gebräuchlich.

Hierhor gehört auch eine Arbeit Häberlins über Jodtinktur und Tetanus. Man müßte von der Jodtinktur auch bei Schußwunden ausgiebiger Gebrauch machen, um die Gasphlegmone und den Tetanus zu vermeiden. Man scheue sich nicht, energisch die Wunden auszupinseln. Der kurzdauernde brennende Schmerz darf mit Hinsicht auf die Garantie des Erfolges nicht in die Wagschale fallen.

Jacobsthal, welcher ebenfalls über die Vorbeugung des Starrkrampfes im Heere berichtigt, macht auf das Blutstillungsmittel Pengavar jambi als Quelle der Tetanusinfektion aufmerksam.

Mit Genugtuung dürfen wir auf die bisher vorliegenden kriegsärztlichen Arbeiten blicken und wohl hoffen, daß einmal die Sichtung aller Kriegserfahrungen einen wesentlichen Fortschritt unserer Kenntnisse bedeuten wird.

B. Auszüge.

I. Militärmedizin.

561. **Die Bedeutung der Fettembolie für den Kriegschirurgen**; von L. Bürger. (Med. Klin. 1915. Nr. 36. S. 996.)

Nach einer kurzen Literaturübersicht unterscheidet B. zwei Formen: die Fettembolie der Lungen und die Fettembolie der Organe des großen Kreislaufes. Wir finden einen für Leben und Gesundheit gefährlichen Grad von Fettembolie der Lungen oft nach schweren Knochenbrüchen, nach schweren allgemeinen Erschütterungen, Überfahrenwerden, schweren Mißhandlungen, seltener bei schweren Weichteilverletzungen und ausgedehnten Verletzungen innerer Organe, speziell der Leber, ferner nach Operationen usw. Eine Fettembolie der Organe des großen Kreislaufes wird vor allen Dingen dann zustande kommen, wenn das Fett infolge Reichtums an Ölsäure eine mehr flüssige Beschaffenheit hat (Kindesalter, hohes Alter usw.), dann besonders bei offenem Foramen ovale. Die Schädigung der Organe ist nach B. von verschiedener Art, einmal rein mechanisch mit anschließender hyaliner Kapillarthrombose in dem betreffenden Gefäßbezirk, weiterhin rein toxischer

Art, was nach seinen Ausführungen, die hierbei sehr unzureichend sind, absolut unbewiesen ist. Die mikroskopisch - pathologisch anatomischen Veränderungen sind, abgesehen von kleinen Hyperämien und Blutungen, sehr geringer Natur. Der Fetttransport findet bei Knochenbrüchen und bei mit Blutungen ins Knochenmark und in die Weichteile einhergehenden Kontusionen und Erschütterungen in den ersten Stunden hauptsächlich auf dem Venenwege statt. Darüber, ob und inwieweit der auf dem Lymphwege stattfindende Fetttransport Lebensgefahr und die oben erwähnten Schädigungen bedingen kann, liegen überzeugende Arbeiten nicht vor. B. unterscheidet nach dem Verlauf bei der Fettembolie der Lungen eine perakute Form, die in wenigen Sekunden unter Unruhe, Atemnot und Krämpfen zum Tode führt; ferner eine akute, die in wenigen Stunden unter den gleichen Erscheinungen zum Tode führt, und eine subakute Form, bei der sich die Patienten anfangs ganz wohl fühlen, allmählich aufgeregt und kurzatmig werden, und unter den gleichen Erscheinungen wie bei den vorhergehenden Formen zugrunde gehen.

Bei der Fettembolie der Organe des großen Kreislaufes, wo hauptsächlich die Embolie des Gehirns im Vordergrund steht, unterscheidet er ein freies Intervall, dem sich ein Reizstadium, an das sich bald Benommenheit anschließt, folgt. Der Tod erfolgt hierbei selten akut, häufiger subakut in einigen Stunden oder Tagen oder an Nachkrankheiten nach Wochen oder Monaten. Was die klinische Diagnose betrifft, so wurde sie in seinen Fällen im Leben nie gestellt. Zum Schluß bespricht B. noch kurz die Differenzialdiagnose, die Prophylaxe und die Therapie.

Frank (Köln).

562. **Über atypische multiple Sklerose und luetische Spinalleiden bei Heeresangehörigen;** von H. Curschmann. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 31. S. 1061.)

Zwei interessante Fälle von multipler Sklerose, beide im Sinne der Edingerschen Aufbrauchtherorie erklärbar. Der erste Fall hatte vor 12 Jahren Lues. Infolge großer Feldzugsstrapazen erkrankte er an spastischer Ataxie der Beine, Intentionstremor der Füße besonders beim Bergabgehen, leichter Blasen-, Mastdarm- und Potenzschwäche. Obektiver Befund: Reflexsteigerung an den Beinen, Klonus und Babinski, Fehlen der Bauch- und Kremasterreflexe, Tremor des Kopfes, leichter Nystagmus, bei normaler Pupillenreaktion bitemporale Gesichtsfeldeinschränkung, Andeutung von Neuritis optica und leichte oberflächliche Sensibilitätsstörung an den Beinen. Wassermann im Blut und Liquor negativ, Nonnesche Phase I negativ, keine Pleozytose. Also Diagnose: atypische Sclerosis multiplex in luetico. Einen ursächlichen Zusammenhang mit der Lues lehnt C. ab. Im zweiten Falle handelt es sich um eine plötzliche Exazerbation einer im Stadium der Remission befindlichen multiplen Sklerose hauptsächlich in Form einer akuten schweren Ataxie der Beine. Im ersten Falle ist Kriegsdienstbeschädigung anzunehmen, im zweiten Falle dagegen zweifelhaft, da das Leiden schon seit 8 Jahren bestand und häufiger schon zu Exazerbationen geführt hatte. Bei der Behandlung der multiplen Sklerose rät C. zu einem Versuche mit Fibrolysin. Richarz (Bonn).

563. **Zur Behandlung der Bauchschußverletzungen im Felde;** von W. v. Brunn. (D. med. Woch. 1915. Nr. 35. S. 1040.)

Im Bewegungskriege will v. B. grundsätzlich nicht operativ eingreifen, außer in Fällen mit Vorfall von Eingeweiden. Denn einmal scheinen hier die Resultate bei konservativer Therapie relativ günstig zu sein, und dann gehört hier bei dem Massenandrang die Zeit und Kraft des Chirurgen in erster Linie den Vielen, denen er schnell und sicher helfen kann und von denen er sehr viele verlieren würde, wenn er einem einzelnen Bauchschuß die Zeit und Arbeit widmen wollte, deren er bei operativer Therapie unbedingt bedürfte. Im Stellungskriege operiert v. B. die Schußverletzungen der Oberbauchgegend im allgemeinen nicht; diejenigen der übrigen Bauchgegenden — gleichgültig ob Artillerie- oder Infanterieverletzungen — greift er aktiv an, wenn er nach gewissenhafter Abwägung aller in Frage kommenden Momente den Verletzten den Eingriff noch zumuten darf, ohne sich dabei an eine bestimmte Stundenfrist nach der Verletzung zu binden. Ausgiebige Kochsalzspülung.

Wagner (Leipzig).

564. **Zur Kriegschirurgie der Gliedmaßen;** von W. v. Brunn. (D. med. Woch. 1915. Nr. 36. S. 1070.)

Neben aseptischer Wundbedeckung muß eine sorgsame Fixation verwundeter Gliedmaßen — an der unteren Extremität mittels Gipsverbandes — den Kernpunkt der ärztlichen Fürsorge, jedenfalls bei den vorderen Sanitätsformationen, bilden. Es wird dadurch 1. sofort der Schmerz genommen; 2. die Neigung zu Blutungen außerordentlich verringert; 3. die Gelegenheit zur Weiterverschleppung eingedrungener Bakterien in die Umgebung und in die Tiefe so gut wie stets beseitigt, und damit wird dem Verwundeten die günstigste Heilungsmöglichkeit geboten. Die Behandlung der Verwundungen an den Gliedmaßen geschieht grundsätzlich konservativ. Wagner (Leipzig).

565. **Zur Frage der rezidivierenden und „ruhenden“ Infektion bei Kriegsverletzungen;** von Most. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 34. S. 1161.)

M. beobachtete an einer Reihe schwerer und schwer infizierter Artillerieverletzungen, daß nach Abklingen der ersten Infektion und schließlichem vollständigen Ruhen derselben, daß nach 6 bis 11 Wochen nach geringem äußeren Anlaß oder auch ohne besonderen Anlaß plötzlich ein stürmisches Wiederaufflackern der Infektion auftrat mit schweren septischen, das Leben bedrohenden Erscheinungen. Die Nachbehandlung solcher schwer infizierten Artillerieverletzungen ist deshalb besonders sorgfältig zu überwachen. Langdauernde und sorgfältige Immobilisation ist notwendig; Wundrevisionen sind möglichst hinauszuschieben, Transporte zu vermeiden. Die Prognose bei Kopfschüssen ist vorsichtig zu stellen. Lange Bettruhe und Vermeidung größeren Transportes ist auch hierbei notwendig.

Richarz (Bonn).

566. **Schrapnellkugel in der rechten Herzkammer, operative Entfernung, Heilung;** von R. Freund und C. Caspersohn. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 35. S. 1199.)

Die Schrapnellkugel war höchstwahrscheinlich durch die Leber in die Vena cava inf. und von da in den rechten Ventrikel gelangt, wo sie röntgenologisch festgestellt wurde. Obgleich nur geringe Beschwerden bestanden, mußte mit der Möglichkeit lebensgefährlicher Folgezustände gerechnet werden (Schwielenbildung, Usur, Thrombenbildung). Deshalb operative Entfernung durch Türflügelschnitt nach Kocher mit subperiostaler Resektion eines schmalen Sternumstreifens. Der Herzbeutel wurde dräniert. Da das Drain schon am 3. Tage fortgelassen wurde, entstand durch Sekretstauung Herztamponade. Nach Entleerung weiterhin glatter Verlauf und Heilung, ohne daß am Herzen Erscheinungen zurückgeblieben wären. Richarz (Bonn).

567. **Die Behandlung der Bauchschußverletzungen im Felde;** von W. Meyer. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 34. S. 1163.)

M. ist schon seit den Balkankriegen Anhänger eines operativen Vorgehens; vorausgesetzt, daß die äußeren Bedingungen, wie häufig im Stellungskriege, dazu gegeben sind. „Später als 1½ Tag nach der Verletzung zu operieren, ist bei Bauchschüssen mit schweren Erscheinungen zwecklos, bei Fehlen von schweren Erscheinungen dagegen ein Fehler." Bei Nahschüssen (bis 400 m), bei Anzeichen innerer Blutung (Milz), bei andauerndem Erbrechen oder Brechreiz ist sofort zu operieren; bei Infanterieverletzung aus weiter Ferne (Lochschuß) ist das Risiko doch noch reichlich groß und deshalb die Operation dem konservativen Verfahren vorzuziehen. Bei Steckschuß ist Revision der Wunde, ob penetrierend oder nicht, vorzunehmen.

Richarz (Bonn).

568. **Die Vagotonie, eine Kriegskrankheit;** von C. von Dziembowski sen. (Ther. d. Gegenw. 1915. Nr. 11. S. 405.)

Vagotonie ist eine durch ihre Symptome und die begleitenden Umstände eng begrenzte *vegetative Neurose*, dadurch ausgezeichnet, daß sie durch die krankhaften Veränderungen des Vagus — Erhöhung seines Tonus — hervorgerufen wird.

Vagus und Sympathikus innervieren alle vegetativen Organe des menschlichen Körpers, verhalten sich aber antagonistisch. Steigerung des Tonus im Vagus überwindet den Tonus des Sympathikus. Die Reize, die diesen Tonus hervorrufen, entstehen durch Stoffe, teils der inneren Sekretion, teils dem Stoffwechsel entspringend, sind teils chemische Produkte, teils biologisch wirkende Fermente, und werden insgesamt Hormone genannt. Ihre Wirkung ist entweder neurochemisch oder biologisch. Sie wirken bald auf den Sympathikus, bald auf den Vagus, beherrschen also die automatische Funktion der vegetativen Organe und regulieren sie. Von pharmakologischen Stoffen haben Atropin, Pilokarpin, Adrenalin einen spezifischen — giftigen — Einfluß auf den Tonus des vegetativen Nervensystems; Pilokarpin erhöht den Tonus des Vagus, Atropin setzt ihn herab. Adrenalin steigert den Tonus des Sympathikus und überwindet den Tonus im Vagus selbst, wenn er erhöht ist. — Der automatische Betrieb der vegetativen Funktionen ist noch vom Zentralnervensystem, nämlich der Psyche, abhängig. — Reizen im Übermaß gebildete Hormone das entsprechende vegetative Nervensystem und befindet sich dieses gerade in einem Zustande reizbarer Schwäche oder der Neigung zu derartigen Erkrankungen, so entsteht Vagotonie oder Sympathikotonie — und zwar nur unter diesen Umständen.

Vagotoniker zeigen *Hemmungsbildungen:* stark gewölbten Gaumen, angewachsene Ohrläppchen, asymmetrische Kopf- und Gesichtsbildung, vorstehende Stirnbeinhöcker, tief in die Stirn reichenden Haarwuchs, weit offenstehende Lidspalten, *enge Pupillen.* Ihre Rachenschleimhaut ist blaß (Eppinger und Heß), wenig empfindlich. Schleimfollikel der Zunge treten hervor. Rachenmandeln sind vergrößert und zerklüftet. Die Kranken ermüden schnell und *schwitzen sehr leicht.* Ihre *Haut* zeigt große Reizbarkeit und das Zeichen der *Dermographie. Charakteristisch* ist das *Blutbild:* starke Vermehrung der eosinophilen Zellen, relative Vermehrung der Lymphozyten, relative Verminderung der polynukleären Zellen. In zweifelhaften Fällen ist der Blutbefund ein wichtiges diagnostisches Kriterium. (45—55% polynukleäre Zellen, 35—50% Lymphozyten, 5 bis 12% eosinophile Zellen.) Diese Veränderungen beruhen wahrscheinlich auf stärkerer Entwicklung der lymphatischen Elemente bei Vagotonikern und einer Reizung des Knochenmarkes durch gewisse Hormone für die stärkere Bildung der eosinophilen Zellen (so auch Falta). — Fast nie fehlt bei den Kranken das *Aschnersche Phänomen:* Druck auf die Bulbi bewirkt sofort oder nach einiger Zeit Auftreten von *Bradykardie,* die bei Aufhören des Druckes *allmählich* wieder verschwindet. — Direkt durch den gesteigerten Tonus im Vagus hervorgerufen treten Erschei-

nungen in den verschiedenen vegetativen Organen auf: Von seiten des Herzens Bradykardie und Intermissionen der Herztätigkeit, für die Kranken fühlbar und sehr ängstigend. Differentialdiagnostisch — gegen organische Herzfehler — läßt sich verwerten, daß *bei Vagotonie meist die Pulsfrequenz sehr herabgeht, wenn der Kranke sich stark nach vorn beugt.* Sicherer noch deutet auf Abhängigkeit der Herzstörungen von Vagotonie hin die *Störung der Schlagfolge des Pulses bei langsamer und vertiefter Atmung.* Der Puls ist beim Einatmen in der ersten Phase beschleunigt und wird kleiner, beim Ausatmen verlangsamt er sich und wird höher. (Wahrer Pulsus irregularis respiratorius.)

Vagotonisch bedingt können sein: auf Ösophaguskrampf beruhende Schlingbeschwerden; sie schwinden bei Atropinanwendung; ferner Kardiospasmus, Hypersekretion des Magens, Pyloruskrampf (Differentialdiagnose schwierig), spastische Opstipation, Colica mucosa; Asthma bronchiale, orthostatische und zyklische Albuminurie. Diagnostisch wichtig ist besonders das Blutbild und die Wirkung der Atropintherapie. Diese ist die wirksamste. v. D. weist auf die Bedeutung des Leidens bei Kriegsteilnehmern hin. — Die Kenntnisnahme der Arbeit ist zu empfehlen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

569. **Akute Darmerkrankungen im Felde und ihre Behandlung, insbesondere mit Suprarenin;** von J. Strasburger. (Med. Klin. 1915. Nr. 42. S. 1147)

St. berichtet über seine *therapeutischen Erfahrungen bei verschiedenen akuten Darmerkrankungen:* Indigestionsdiarrhöen, Abdominaltyphus, Grippe, klinisch als Ruhr auftretende Erkrankungen, mit 2—3 Tage dauerndem Fieber auftretende infektiöse Durchfälle, deren Erreger noch nicht bekannt ist, Cholera nostras (wobei Charcot-Leydensche Kristalle, aber keine eosinophilen Zellen zu beobachten waren), Erkrankungen des Zökum (die Anwesenheit von fein verteiltem Schleim spricht mehr für Teilnahme der Appendix an einem Zökumkatarrh, als für Appendicitis destructiva, bei der Schleimbeimischungen zu der Fäzes zu fehlen pflegen). Die *Behandlung* bestand in Regelung der Diät; Bolus alba *in genügend großen Dosen* (200 g) erwies sich stets nützlich. Uzara regt den sympathischen Hemmungsmechanismus des Darmes an und eignet sich vielleicht bei nervösen Diarrhöen (1 günstiger Erfolg) *besonders aber bei Ruhr.* Diesem Mittel steht pharmakologisch nahe (Sympathikuswirkung) das *Adrenalin,* bzw. das deutsche Präparat *Suprarenin,* innerlich oder in Einläufen (3mal in Abständen von je 1 Stunde 20 Tropfen der in Ampullen vorrätigen Suprareninlösung 1 : 1000; eventuell am nächsten Tage zu wiederholen). Die günstige Wirkung äußerte sich auch durch schnelle Abnahme des Schleimes in den Stühlen, besonders auffällig bei Anwendung in Gestalt von Einläufen in Fällen von Ruhr. Das Adrenalin wirkt nicht nur die Gefäße zusammenziehend, sondern direkt entzündungswidrig (Januschke). Die Wirkung ist bei direkter örtlicher Berührung am stärksten.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

570. **Über Eigentümlichkeiten des Abdominaltyphus im Kriege;** von G. Herrnheiser. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 36. S. 965.)

Über die auch von vielen anderen Seiten betonten Eigentümlichkeiten des Kriegstyphus macht H. folgende Angaben: Afebriler Typhus ist eine Seltenheit; häufig kommt leichter kurzdauernder Verlauf mit geringer Temperatursteigerung vor; mancher solcher Kranke kommt gar nicht zur ärztlichen Beobachtung. Die Mehrzahl der Kranken bietet längere Zeit hohe Temperaturen dar, aber in der Hälfte der Fälle atypisches Fieber. — Rein symptomatisch behandelte nicht früher der Schutzimpfung unterworfene Kranke hatten 9,4% Mortalität. In der ersten Periode jedoch — Dezember 1914 bis Februar 1915 — trat der Typhus sehr bösartig auf, ca. 25% Todesfälle (durch Versagen des Herzens oder Pneumonie, septischer Typhus); es habe sich damals vielleicht um einen besonderen Typhusstamm gehandelt. — Die hämorrhagischen Formen traten nur sporadisch auf, beruhend auf individueller (familiärer, Curschmann) Disposition. — Neuartig ist im Kriege die Ausbreitung des Exanthems: kleinfleckiges Exanthem am Stamme, spärlicher an den Extremitäten, vereinzelt an den Handflächen, wie bei exanthematischem Typhus; linsengroße unscharfbegrenzte Makeln; seltener mit petechialer Unwandlung. Die Differentialdiagnose gegen Fleckfieber, das sporadisch auftrat, war sehr erschwert. Darmerscheinungen, namentlich Darmblutungen, waren selten, außer wenn Mischinfektionen mit Cholera vorlagen; diese zeigten auch Hautblutungen. Noch seltener war Perforationsperitonitis. Pneumonien, namentlich Bronchopneumonien, begleiteten die schweren Fälle fast immer. Häufig schlossen sich Pleuritiden mit meist eiterigem Exsudat an (Grampositive Lanzettkokken oder Streptokokken). Larynxgeschwüre begleiteten nur schwerste Fälle. — Herzstörungen waren häufig; Digitalis rettete manchen Kranken; die Schädigungen blieben oft monatelang bemerkbar (Puls, Dilatation). Gelegentlich wurde Endokarditis beobachtet, aus deren Effloreszenzen Typhusbazillen gezüchtet wurden. Otitis media war eine der häufigsten Komplikationen in schweren Fällen. (Perforationen in mehr als 6% der Typhusfälle.) — Parotitis trat in 2% der Fälle, namentlich bei den septischen Typhen, mit Fieber und großen Beschwerden auf, Orchitis ohne Vereiterung in 1% der Fälle; bedrohlicher Nephritis einmal, leichte Zystitiden mehrmals; Periostitis an Mandibula,

Stornum, Rippen, Handwurzel in $1\frac{1}{2}\%$ der Fälle; eine eiterige typhöse Meningitis wurde beobachtet, ein Fall von Lähmung und Atrophie des rechten Deltoideus. — Bei 22% der Kranken ereigneten sich Rezidive; es schien, als wenn frühzeitiges Aufstehen und Erschütterungen beim Transport dazu Anlaß gäben. Häufig waren Mischinfektionen, zweimal Typhus mit Malaria, einmal mit Meningitis cerebrospinalis epidemica, in der Rekonvaleszenz vom Typhus mit Rekurrens. 10% der Typhusfälle zeigten in der Rekonvaleszenz Eintagsfieber ohne nachweisbare Ursache; der Nachweis von Typhusbazillen im Blute gelang bei diesen Relapsen nicht; einmal aber fand sich Ausscheidung von Typhusbazillen in Stuhl und Harn. Kadner (Dresden-Loschwitz).

571. **Über das Auftreten von Flecktyphusepidemien in Truppen- und Gefangenenlagern;** von Fr. Wolter. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 40. S. 1045.)

W. bespricht die Arbeit v. Jürgens „Zur Epidemiologie des Fleckfiebers" unter Hinweis auf zur Entstehung einer Seuche immer nötige zeitliche und örtliche Disposition, die nach seiner Meinung, das v. Jürgens in seiner Arbeit noch als rätselhaft bei der Entstehung der Seuche angesehene erklärt. Cordes (Berlin).

572. **Die Fleckfieberepidemie im Görlitzer Kriegsgefangenenlazarett;** von Ronatthe. (Med. Klin. 1915. Nr. 42. S. 1153.)

Zusammenfassende Darstellung der Beobachtungen und Erfahrungen einer Flecktyphusepidemie in dem hauptsächlich mit Gefangenen aus der Schlacht an den masurischen Seen belegten Lazarett.

Keine besonderen Abweichungen von den Beobachtungen anderer Epidemien, aber wertvoll als Ergänzung anderer gemachter Erfahrungen.

Cordes (Berlin).

573. **Kriegspsychiatrische Begutachtung;** von W. Weygandt. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 37. Feldärztl. Beil.)

Die kriegspsychiatrische Begutachtung hat sich mit der Frage der Diensttauglichkeit, der Dienstbeschädigung, der Zurechnungsfähigkeit zu befassen. W. behandelt diese eigenartige Fragen und Probleme darbietende Tätigkeit in übersichtlicher, zusammenfassender Weise, betont aber, daß erst die Weiterentwicklung und größere Materialsammlung und Sichtung weitere zweifelsohne wichtige Gesichtspunkte ergeben werden.

Cordes (Berlin).

574. **Über die Indikationen zu den therapeutischen, speziell den chirurgischen Maßnahmen bei den Kriegsverletzungen des Nervensystems und über die Prognose dieser Verletzungen an sich und nach den verschiedenen Eingriffen;** von L. Bruns. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 38. S. 989.)

B. berichtet über seine therapeutischen und prognostischen Erfahrungen an 700, bzw. 687 Fällen von Nervenerkrankungen durch Kriegsverletzungen. Zunächst bespricht er die therapeutischen Eingriffe und Erfolge bei Verletzungen der peripheren Nerven mit Leitungsstörung auf dem ganzen Nervenquerschnitt und allen diesbezüglichen Erfolgen.

Da sich durch klinische Untersuchung nicht einwandfrei feststellen läßt, ob ein Nerv ganz durchtrennt oder nur noch durch eine harte, undurchdringliche Narbe in seinem Zusammenhang erhalten ist oder ob eine leichtere Verletzung vorliegt, rät B. nach Ausheilung oft bestehender Brüche und Infektion alsbald zur Nervenoperation zu schreiten, da ja, falls später doch eine Nervennaht gemacht werden muß, durch das Zuwarten nur unnütz Zeit verloren geht.

Handelt es sich nur um partielle Querschnittsverletzungen, kann länger gewartet werden. Indikation zur Operation bilden auch sich zeigende trophische Störungen, ebenso hartnäckige traumatische Neuralgien.

Weiter behandelt B. die Verletzungen des Rückenmarks, der Cauda equina, der Wirbelsäule. Hier spricht er sich, wo es sich nicht um Entfernung von Knochenfragmenten oder Zertrümmerungsprodukten handelt, für abwartendes Verhalten aus und sah gute Erfolge. Bei Verletzungen des Schädels und Gehirns betont er besonders die Notwendigkeit langer Beobachtung solcher Verletzter wegen der Gefahr von Spätabszessen. Die Prognose oberflächlicher Abszesse ist günstig zu stellen, auch günstig die Verletzungen des Hinterhauptes mit anfänglich bestehender totaler Erblindung. Im allgemeinen stellt B. die Prognose der Nerven-, insbesondere Hirnverletzungen nicht allzu ungünstig.

Cordes (Berlin).

575. **Sonnenbehandlung im Felde;** von C. Deutschländer. (D. med. Woch. 1915. Nr. 42. S. 1247.)

D. sah gute Ergebnisse von der *Sonnenbehandlung bei schwer Verletzten mit schweren Infektionen.*

Die Wunden wurden offen behandelt und so gelagert, daß sie möglichst in voller Ausdehnung dem Sonnenlicht ausgesetzt waren. Die Ganzbestrahlung des Körpers zeigte sich wirksamer, als die örtliche Teilbestrahlung. Abbildungen zeigen das aus einem Gewächshaus improvisierte Lazarett und die Schutzvorrichtungen gegen zu intensive und unerwünschte Wirkung des Lichtes. Gut beeinflußt wurden auch Fälle von Gasgangrän, sowie von Appendizitis mit Gangrän, Perforation und freier Peritonitis.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

II. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

576. Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung innersekretorischer Organe. *II. Der Einfluß von Thyreoidea- und Thymusfütterung auf das Wachstum, die Entwicklung und die Regeneration von Anurenlarven;* von B. Romeis. (Arch. f. Entwicklungsmech. Bd. 41. S. 57. 1915.)

R. konnte bei Froschlarven, die mit Thyreoidea gefüttert wurden, eine starke Abnahme des Körpergewichtes feststellen, und zwar erfolgte der Gewichtssturz um so rascher, je höher die verabreichten Dosen waren, am stärksten bei Verwendung von Trockenpräparaten; nur bei sehr jungen Tieren und bei stark unterbrochener Fütterung kann noch ein leichtes Ansteigen des Körpergewichtes erfolgen; bei älteren Tieren tritt dessen Abnahme dagegen sehr schnell ein; sie erstreckt sich auf Wassergehalt, organische Substanz und Asche; am stärksten wird der Wassergehalt betroffen. Der Gewichtsverlust, den die mit Thyreoidea gefütterten Kaulquappen während der Metamorphose erleiden, übertrifft den im Verlaufe einer normalen Metamorphose stattfindenden bedeutend; wiederum ist es hier der geringere Wassergehalt der ersteren, der den Hauptausschlag gibt. Sobotta (Würzburg).

577. On the so called ultimobranchial body of the mammalian embryo: man; by B. F. Kingsbury. (Anat. Anz. Bd. 47. S. 609. 1915.)

K. nimmt folgende Stellung zur Frage des sog. *ultimobranchialen Körpers* (Epithelkörperchen) bei Säugetieren. Die vorliegende Mitteilung bezieht sich auf die Verhältnisse beim *Menschen*. Dieses Epithelkörperchen betrachtet K. nicht als einen Rest einer kaudalen (V. oder VI.) Kiementasche noch auch als ein Residuum aus der Vorfahrenreihe der Säugetiere; es wird vielmehr durch einen aus der Kontinuität des branchialen Entoderms hervorgehenden aktiven Wachstumsprozeß gebildet. Bei den nun folgenden Wachstumsvorgängen und den Verschiebungen, die sie mit sich bringen, kommt es zu einer Verschmelzung des kaudalen Endes des Körperchens mit der Thyreoidea.

In diesem Entwicklungsstadium geht das epitheliale Synzytium, aus dem sich der ultimobranchiale Körper bisher zusammensetzte, sehr schnell in ein netzförmig gebautes Gewebe über. Beim Menschen bildet er sich aber mehr und mehr zurück und scheint schließlich gänzlich zu verschwinden. Sein morphologisches Verhalten gibt keine Veranlassung, diesem Kiemendarmderivat irgendeine vorübergehende oder bleibende Funktion zuzuschreiben. Sobotta (Würzburg).

578. Parallele von Bastardierung und Transplantation und Rückschlüsse auf die Vererbung, besonders bei mendelnden und Geschlechtscharakteren (Hase, Kaninchen, Ratte, Fasan, Moschusente, Mendeln und neugezüchtete Geschlechtscharaktere bei Girlitz (Kanarie — Kanarie); von W. Schultz. (Arch. f. Entwicklungsmech. Bd. 41. S. 120. 1915.)

Sch. konnte bei seinen Versuchen über die Parallele von Bastardierug und Transplantation folgende Beobachtungen machen: Subkutane Hautverpflanzung auf kreuzbare Spezies zeigt bei Versuchen zwischen Kaninchen und Hase gute Epithelerhaltung 32 Tage lang, zwischen Fasan und Huhn 14 Tage lang (mit Mitosen), während die Versuche zwischen Ratte und Maus und solche zwischen Haus- und Moschusente vom 11. Tage an Nekrosen ergaben: Hase und Kaninchen mendeln wahrscheinlich.

Subkutane Verpflanzung zwischen nicht kreuzbaren Spezies ergab bei Versuchen zwischen Fasan oder Huhn auf Taube am 12. Tage Mitosen, bei Katze auf Kaninchen am 11. Tage; vom 14. Tage an zeigte sich der Beginn des Unterganges.

Die gleiche Transplantation zwischen 2 Varietäten bzw. Mutationen unter mendelnder Vererbung 30tägige Erhaltung des Transplantates mit Mitosen zwischen: 1. Albino-Angora- und grauem französischen Widderkaninchen und 2. Albino- und bunter Ratte.

Die gleiche Transplantation zwischen 2 verschiedenen aber unigeneren Bastardarten von Phasianus colchicus ergab am 12. Tage eine viel vollständigere und tiefergehende Erhaltung als bei der Transplantation auf andere Spezies. Die gleiche Verpflanzung ergab zwischen mendelnden und akzessorischen äußeren Geschlechtscharakteren guten Erfolg bei Girlitz — Kanarie — Kanarie (35 Tage). Sobotta (Würzburg).

579. Die Zungenpapillen der Primaten; von G Kunze. (Morph. Jahrb. Bd. 49. S. 569. 1915.)

K. erörtert die Frage der *Homologie der Zungenpapillen* des *Menschen* und der *Affen*. Es stellen vielleicht die höhlenständigen Papillae vallatae der plathyrrhinen Affen primitive Papillentypen dar, die als Vorläufer der echten Papillae vallatae gelten können; beweisen läßt sich aber diese Anschauung an der Hand des vorliegenden Materials nicht. Sie kommen bei Plathyrrhinen vor, bei denen bereits durch die gegenseitige Stellung der Papillae vallatae und fungiformes Beziehungen zwischen beiden Papillenformen erkennbar sind. Die beiden genannten Erscheinungen hängen vielleicht miteinander zusammen, doch ist diese Tatsache nicht sichergestellt. Häufig lassen sich auch bei katarrhinen Affen durch die gegenseitige Stellung der genannten Papillenformen zum Ausdruck kommende Beziehungen zwischen Papillae vallatae und fungiformes feststellen.

Es gibt *scheinbare Übergangsformen* zwischen den beiden Papillenarten; diese sind dadurch gekennzeichnet, daß zwar ausgebildete seröse Drüsen vorhanden sind, aber kein Graben existiert. Mitunter bestehen Beziehungen zu den Leitlinien der Wallpapillenfigur.

Echte Übergangsformen zwischen beiden Papillenarten sind dadurch gekennzeichnet, daß allergeringste Mengen seröser Drüsen vorhanden sind, ferner auch durch die frühesten Entwicklungsstadien und durch die Einordnung in Papillenreihen, an deren einem Ende vallatae, am anderen fungiformes stehen.

Einseitig entwickelte Papillae vallatae, d. h. solche, die nur auf der einen Seite einen Graben erkennen lassen, müssen als Zwitterformen zwischen den vallatae und fungiformes und den scheinbaren Zwischenformen aufgefaßt werden. Sobotta (Würzburg).

580. Experimentelle Untersuchungen an den Hoden, Eierstöcken und Brunstorganen erwachsener und jugendlicher Grasfrösche (Rana fusca Rös); von A. Lauche. (Arch. f. mikr. Anat. Bd. 61. Abt. 2. S. 51. 1915.)

L. führte *experimentelle Untersuchungen an den Keimdrüsen* und *Brunstorganen erwachsener und jugendlicher Grasfrösche* mit folgenden Resultaten aus: Erwachsene Männchen und Weibchen dieses Amphi-

biums reagieren in prinzipiell gleicher Weise auf die Entfernung des größten Teils der Hoden bzw. Ovarien durch Auftreten eines abnorm schnell ablaufenden neuen Zyklus der Samen- bzw. Eibildung. Die ersten Stadien dieses Vorganges laufen stets mit der gleichen abnormen Geschwindigkeit ab; wie lange diese überstürzten Teilungen anhalten, das hängt von der Jahreszeit und der Menge der an der Regeneration beteiligten Keimzellen ab, also von der Dauer der Kompensation des Funktionsausfalles.

Die gleichen Eingriffe, die bei erwachsenen Fröschen einen neuen Samenbildungszyklus hervorrufen, haben bei jugendlichen Tieren keinen Einfluß auf die zurückgebliebenen Hodenreste.

Es gelingt nicht, junge Keimzellen durch Transplantation auf erwachsene Tiere zu schnellerer Entwicklung zu bringen; ebensowenig hat die Überpflanzung reifer Hodensubstanz irgendeinen Einfluß auf die Entwicklung der eigenen Keimzellen jugendlicher Tiere.

Homo- und heteroplastische Transplantation von Keimzellen ist beim Grasfrosch nicht mit dauerndem Erfolg ausführbar. Werden einem seit einem Jahre völlig kastrierten weiblichen Tiere normale Ovarstücke implantiert, so läßt sich ein Wiederauftreten der gänzlich reduzierten Brunstwarzen beobachten, eine Erscheinung, die für die sekundären Geschlechtsmerkmale der männlichen Tiere schon bekannt war. Die Brunstwarzen verschwinden aber nach Resorption des implantierten Eierstockmaterials wieder, woraus auf einen innigen Zusammenhang zwischen den Warzen und der Anwesenheit von Eierstockgewebe zu schließen ist. Sobotta (Würzburg).

581. Über die Gesetzmäßigkeit in der Aufeinanderfolge der Erythrozyten während des embryonalen Lebens der Wirbeltiere; von C. S. Engel. (Arch. f. mikr. Anat. Bd. 61. Abt. 1. S. 345. 1915.)

E. kommt bei der Untersuchung der Frage der *Gesetzmäßigkeit* in der *Aufeinanderfolge der Erythrozyten der Wirbeltiere* während ihres *embryonalen Lebens* zu folgenden Ergebnissen: Zunächst ist das Bestehen einer solchen Gesetzmäßigkeit im positiven Sinne zu beantworten. Die jüngsten der im embryonalen Leben auftretenden Blutzellen gehören der *Erythrozytengruppe* an; sie sind nicht gemeinsame Stammzellen für beide Hauptkategorien von Blutzellen. Zwischen diesen beiden bestehen folgende Unterschiede in ihrem biologischen Verhalten; für die richtige Funktion der roten Blutkörperchen ist wegen Fehlens einer Eigenbewegung die passive Bewegung durch den Zirkulationsapparat eine notwendige Voraussetzung ihres exakten Funktionierens; für die mit Eigenbewegung ausgestatteten Leukozyten dagegen bildet das Zirkulationssystem lediglich eine günstige Gelegenheit zur schnellen Fortbewegung, die nach Belieben aufgesucht oder verlassen werden kann.

Solange in der embryonalen Entwicklung noch keine Organe differenziert sind, findet die *embryonale Blutbildung im Mesenchym* statt, zusammen mit den anderen aus diesem hervorgehenden embryonalen Geweben; E. nennt diesen Vorgang *zytotype Blutbildung*. Nach Entstehung der Blutbildungsorgane beim Embryo entwickeln sich in diesen mehr differenzierte rote Blutzellen, die den Bedürfnissen des jeweiligen Entwicklungsstadiums entsprechen. Von diesem Gesichtspunkte aus bezeichnet E. die kernhaltigen roten Blutkörperchen der jüngsten Embryonalzeit der Säugetiere mit Rücksicht auf den betreffenden Alterszustand als reife, mit Rücksicht auf die postfötale Blutentwicklung dagegen als unreife Zellen des erwachsenen Organismus.

Nach Ausbildung der Leberanlage findet beim menschlichen Embryo während der ersten 3 Monate des embryonalen Lebens die Bildung der roten Blutkörperchen in dieser statt. Damit ist die *embryonale Leber* das *provisorische Blutbildungsorgan* der prämedullaren Blutbildungsperiode. Wenn im vierten embryonalen Monate der menschlichen Entwicklung das Knochenmark gebildet ist, so übernimmt dieses die Bildung der roten Blutzellen als definitives Blutbildungsorgan; Blutbildung in der Leber wie im Knochenmarke sind nach der Bezeichnungsweise von E. also *organotyp*. Die *medulläre Blutbildungsperiode* reicht beim menschlichen Embryo vom 4. Monat durch die ganze Fötalzeit und dauert auch während des ganzen extraembryonalen Lebens bis zum Tode hin fort.

Die zytotype mesenchymatöse Blutbildung bei Amphibienembryonen ist gegenüber der organotypen durch die Anwesenheit von Dotterkugeln gekennzeichnet.

Die Gesetzmäßigkeit in der Aufeinanderfolge der roten Blutzellen macht sich dadurch bemerkbar, daß während der Embryonalzeit drei verschiedene Zellformen auftreten; die erste dieser ist eine in mehr oder weniger starkem Maße polychromatische Zelle mit relativ großem und strukturreichem Kern; sie zeigt in um so lebhafterem Maße Mitosen, je schneller die embryonale Entwicklung abläuft; E. nennt sie den *Metrozyten erster Generation*. Auf diesen folgt das Stadium des *Metrozyten zweiter Generation*; es handelt sich um eine hämoglobinreiche Zelle mit kleinem Kern ohne mitotische Vorgänge. Jetzt folgt eine dritte kleinere Zellform; diese zirkuliert bei allen Wirbeltieren, die niedriger stehen als die Säugetiere, zeitlebens im Blute; bei den letzteren aber verbleibt sie als hämoglobinführende unreife kernhaltige Blutbildungszelle im Knochenmark; erst nach einem, mit Verlust des Kerns verbundenen Reifungsprozeß geht sie in die Zirkulation über. „Die einzelnen aufeinanderfolgenden Blutzellformen gehen außer in der jüngsten Embryonalzeit nicht auseinander hervor, sondern entstehen aus den Blutbildungsorganen als Blutzellen, die für den jeweiligen Entwicklungszustand des Embryo die geeignetsten und notwendigen sind." Sobotta (Würzburg).

582. Zur Entwicklungsgeschichte der menschlichen Brustdrüse; von H. Lustig. (Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. Abt. 1. S. 38. 1915.)

L. fand bei ihren Untersuchungen über die erste *Anlage der menschlichen Brustdrüse*, daß diese sich in Gestalt einer Proliferation des Stratum germinativum der embryonalen Epidermis bemerkbar macht. Diese diffuse Epithelverdickung beginnt etwa in Schulterhöhe und endet nach unten zu konvergierend in der Gegend des Ansatzes der unteren Extremitäten. Es handelt sich also um eine paarige lineare Epidermisverdickung, den sogenannten *Milchstreifen*. Dieser liegt anfangs mehr lateral und erfährt erst durch die Verlagerung der oberen Extremität eine mehr medianwärts gerichtete Lagerung. Bei Embryonen von 8 mm Scheitelsteißlänge ist der Milchstreifen zuerst zu beobachten. Später wird die Epithelverdickung etwas deutlicher und schärfer abgegrenzt, auch beteiligt sich das darunter gelegene Mesoderm an der Anlage dadurch, daß es an diesen Stellen etwas kernreicher erscheint.

Zu einer deutlich ausgebildeten *Milchleiste* kommt es innerhalb des Gebietes des Milchstreifens nur in dessen kranialen Bereich, also da, wo sich auch die spätere Brustdrüse ent-

wickelt; an deren Stelle bildet das Epithel einen besonders tiefen, das embryonale Bindegewebe eindellenden Keil. Der weiter kaudalwärts gelegene Abschnitt des Milchstreifens bildet sich zurück und verschwindet bereits bei 10 mm langen Embryonen. Um diese Zeit besitzt der erhalten gebliebene Teil der Milchleiste die Gestalt der *„hügelförmigen" Anlage.* Diese läßt sich bis zu einem Alter von 13 mm größter Länge nachweisen und macht dann dem *linsenförmigen Stadium* Platz, d. h. die Mammaanlage hat jetzt auf dem Sagittalschnitt die Gestalt einer bikonvexen Linse. Es findet sich bei Embryonen von 14—18 mm größter Länge und ist außer durch die linsenförmige Epithelverdickung durch eine stärkere Anhäufung besonders differenzierten embryonalen Bindegewebes ausgezeichnet, die sogenannte *Warzenzone.* Bei 19—30 mm langen Embryonen wird die Drüsenanlage allmählich kugelförmig und geht bald in die eines Zapfens über, wobei sie sich an ihrer Oberfläche abflacht. Bei Embryonen von 30—40 mm tritt dann die Brustdrüsenanlage in das *kolbenförmige Stadium* ein, d. h. die in die Tiefe wachsende Epithelknospe bekommt auf diese Weise einen „Hals". Die Warzenzone erreicht jetzt die gleiche Dicke wie die epitheliale Anlage, auch treten in ihr die ersten glatten Muskelfasern auf. Im großen und ganzen variiert der Grad der Ausbildung der Brustdrüse bei Embryonen gleichen Alters ziemlich stark und die Drüsenanlage zeigt namentlich beim männlichen Geschlecht häufig stärkere Ausbildung als bei weiblichen Embryonen gleichen Alters.

Bei 50—60 mm langen Embryonen machen sich die ersten Einkerbungen an der Basis der Drüsenanlage bemerkbar, wodurch eine ausgesprochene *Lappung des Drüsenkörpers* hervorgerufen wird. Es leitet sich auf diese Weise das *Stadium der Sprossenbildung* ein; noch liegt aber die Drüse in der gesamten Ausdehnung der Anlage in der Kutis; erst wenn von den basalen Sprossen Sekundärsprossen ausgehen, dringen diese in die Subkutis ein; diese Sprossen zeigen alle den Bau der Hauptmasse der Drüsenanlage; sie werden außen von einer Lage zylindrischer Zellen gebildet, die polygonale innere Elemente umschließen. Diese Sekundärsprossen bekommen bald kolbig verdickte Enden und gleichzeitig macht sich an der Oberfläche der Drüse eine trichterförmige Einziehung bemerkbar, die dem bei älteren Embryonen schon makroskopisch sichtbaren Grübchen entspricht. Die Anzahl der Sprossen schwankt zwischen 16 und 25; von ihrem kolbig angeschwollenen Ende an beginnend macht sich bei Embryonen von 150 bis 180 mm Länge die *Bildung der Lichtungen* bemerkbar. Eine Anzahl von Sekundärsprossen behält jedoch ihre kugelige Form, ferner kommt es an ihnen nicht zur Bildung einer Lichtung; es handelt sich um *Talgdrüsenanlagen;* gewöhnlich entstehen diese unabhängig von Haaren; erst bei älteren Embryonen kommen sie in Verbindung mit solchen vor. Stets finden sich die Talgdrüsenbildungen nur in den peripheren Abschnitten der Primäranlage. Die rudimentären Haaranlagen bilden niemals Hornsubstanz.

Keinesfalls darf die menschliche Milchdrüse ihrer Entwicklung nach als eine modifizierte Talgdrüse angesehen werden, und, wenn sie auch namentlich durch den Charakter ihres Sekretes sich von den Schweißdrüsen unterscheidet, so steht sie doch diesen ungleich viel näher als den Talgdrüsen und wird mit diesen von einer primitiven tubulösen merokrinen Hautdrüse abgeleitet werden müssen. Sobotta (Würzburg).

III. Physiologie.

583. **Über den Eiweißbedarf des Menschen;** von P. Fr. Richter. (Jahresk. f. ärztl. Fortbild. 1915. H. 3. S. 18.)

Die durch feindliche Maßregeln bedrohte Ernährung unseres Volkes veranlaßt R., sich über den *Eiweißbedarf der Menschen* auszusprechen. Der Pflügersche Satz, daß die gesteigerte Eiweißzersetzung mit gesteigerter Lebenstätigkeit verknüpft sei, die im Kampf des Daseins den Sieg verbürgt, lasse sich nicht mehr aufrechterhalten, da gesteigerte Eiweißzufuhr jenseits eines gewissen Grades nicht gesteigerten Eiweißgehalt des Körpers zur Folge hat, sondern nur gesteigerte Zersetzung, die sogar eine vergrößerte Abnutzung des Organismus bedingt. Die Zersetzung des Eiweiß ist für die Zellen mit größerer Arbeit verknüpft, als die der Kohlehydrate und Fette. Es zeigt sich denn auch, daß der freigewählte Eiweißverbrauch, bei einer größeren Zahl sich wohl befindender Menschen bestimmt, längst nicht die Höhe von 118 g, die Voit als notwendige tägliche Eiweißmenge aufstellte, erreicht. Es scheinen ungefähr 70—80 g tägliche Eiweißzufuhr zu genügen. Zu berücksichtigen ist jedoch, daß das Nahrungseiweiß nicht ganz zur Deckung des Eiweißverlustes allein verbraucht werden darf. Das Eiweiß führt nämlich für die Erhaltung der Gesundheit und des Lebens wichtige Salze mit sich, die bei seiner Zersetzung disponibel werden; aus dem Eiweiß werden ferner Schutzkörper gegen Infektionen, sowie die gesamten Verdauungsfermente gebildet. Ein zu geringes Maß an Eiweiß in der Nahrung ist jedenfalls eher geeignet, Schädigungen der Gesundheit hervorzubringen, als ein den Bedarf einigermaßen übersteigendes. Immerhin sei es beruhigend, zu wissen, daß eine Einschränkung des Eiweißverbrauches bis zu einer gewissen Grenze die

Leistungsfähigkeit des Körpers nicht in Frage stellt. Kadner (Dresden-Loschwitz).

584. **Der Eiweißbedarf des Menschen;** von F. Hirschfeld. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 11. S. 266.)

H. veranschlagt den Eiweißbedarf eines kräftigen Mannes von 70 kg auf 40 g Gesamteiweiß, wobei durch die Verbrennung des Eiweiß im Organismus etwa 6% der gesamten Wärmemenge gedeckt werden.

Ein höherer Eiweißbedarf ist nicht gerechtfertigt im Hinblick auf die Erfahrung, daß bei 55—57 g verdaulichem Eiweiß noch ein erheblicher Eiweißansatz erzielt wurde. Bestimmte Angaben über den physiologischen Bedarf an Eiweißmenge der Nahrung lassen sich nicht machen; derselbe ist individuell verschieden.

Die Hauptaufgabe ist, den Gesamtstoffbedarf zu decken; nur von diesem Gesichtspunkte dürfen sich die Verwaltungsorgane und Landwirte bei dem Anbau der Vegetabilien leiten lassen.

Von physiologischer Seite ist daher der Anbau von Kartoffeln, Hackfrüchten und Zuckerrüben als möglichst wünschenswert zu bezeichnen, der von Hülsenfrüchten nur insoweit, als die Erfahrung ihre Unentbehrlichkeit für die Konservenfabrikation ergibt. Cordes (Berlin).

585. **Eiweißüberfütterung und Rassenunterernährung;** von C. Röse. (Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. 1914. S. 264.)

R. bezeichnet C. v. Voits Forderung, für einen mittleren Arbeiter sei eine tägliche Zufuhr von 118 g Eiweiß, davon 1/2 Pfund Fleisch, unumgänglich notwendig, als Irrtum. Chittendens Versuche ergaben bei stark arbeitenden Sportsleuten mit durchschnittlich 63,8 g Eiweißzufuhr volles Gleichgewicht und Zunahme von 31% an Muskelkraft. Für die Zukunft stellte er folgende Forderungen auf: „weniger Fleisch und Weißbrot, mehr Kartoffeln, Gemüse und Obst, gründliche Kautätigkeit, guter Appetit und zufriedene Gemütsstimmung beim Essen".

Heyden (Bonn).

586. **Das Nahrungsbedürfnis;** von W. Sternberg. (Ther. d. Gegenw. 1915. Nr. 10. S. 379.)

St. schließt die kurze Abhandlung mit den Worten: Der Nährwert und Nahrungs*bedarf* werden von *chemischen* Gesichtspunkten beurteilt, für das Nahrungs*bedürfnis*, dessen Befriedigung der Küche obliegt, sind mehr *physikalische* Faktoren maßgebend. Der, der die Küchenwissenschaft begründet hat, die Theorie der Kochkunst, fügt zu dem einen Stützpfeiler der *chemischen* und *physikalischen* Betrachtungsweise die *biologische* hinzu, indem er die Stützpfeiler ergänzt durch die sinnphysiologische und psychologische Betrachtungsweise der Nahrung.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

587. **Weitere Beiträge zur allgemeinen Physiologie der Sinnesorgane;** von F. Fröhlich. (Zeitschr. f. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 48. H. 5 u. 6. S. 354.)

Diese ausführlichen Untersuchungen über die Netzhautströme bei Reizung der Zephalopodenaugen bringen eine Fülle von Einzelergebnissen, die für die Physiologie des Gesichtssinnes und überhaupt für die Sinnesphysiologie außerordentlich bedeutungsvoll werden. Hervorgehoben sei die Tatsache, daß das Zephalopodenauge auf einen konstanten Lichtreiz mit einer schnellen Folge von Erregungswellen antwortet. Je nach der Beschaffenheit des Lichtreizes treten verschieden intensive und verschieden frequente Netzhautrhythmen auf. Sehr interessant sind nun die Ergebnisse über die Farbenmischung und über das Verhalten der den belichteten benachbarten Netzhautstellen (mit Hinsicht auf den Simultankontrast). Hier muß im Original nachgelesen werden. Zur Theorie F.s über den Farbensinn sei angeführt, daß die Netzhautrhythmen zum Zentralorgan emporgeleitet werden, und daß sie dort antagonistische Prozesse, Erregungen und Hemmungen veranlassen, die dann als die Grundlage der antagonistischen Licht- und Farbenwahrnehmung anzusehen sind.

Köllner (Würzburg).

588. **Over het onderzoek van den kleurzin met een eenvoudig kleurfilter;** door G. F. Rochat. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 2. Hälfte Nr. 4. S. 646.)

R. hat sich als Farbenfilter einen Apparat ausgedacht, mit dem es mit Hilfe einer einzigen Flüssigkeit (von der nur die Schichtdicke gewechselt zu werden braucht) gelingt, mehr oder weniger gesättigtes Rot und Grün und deren Mischung in allen Übergängen herzustellen. Es handelt sich um eine Lösung von Methylgrün und Pyoktanin (auf 150 ccm Wasser 3 ccm 1proz. Methylgrün *Grübler*, 2 ccm gesättigte wässerige Lösung von Pyoktaninum aureum *Merck* und 3 Tropfen Acidum aceticum glaciale). Das Spektrum einer *Auer*-Flamme, durch diese Flüssigkeit besehen, zeigt nur 2 Farben: einen schmalen Streifen im äußersten Rot und ein breiteres Band auf der Grenze von Grün und Blaugrün.

Bei zunehmender Dicke des Filters wird die anfänglich grüne Farbe immer blasser, geht in weißer und schließlich in roter Farbe über, welche letztere immer gesättigter wird. Die wechselnde Dicke der Flüssigkeitsschicht wird erreicht, indem man 2 prismenförmige Behälter benutzt, die sich aneinander vorbeischieben lassen (Abbildung des Apparates). Der Apparat hat bei der Prüfung des Farbensinnes große Vorteile über die Methoden von Stilling, Holmgren und Raleygh. Ein großer Nachteil liegt in der geringen Haltbarkeit der Anilinfarbstofflösung.

Lamers (Herzogenbusch).

589. **Cerebellaire functies in verband met hun localisatie;** door D. J. Hulshoff Pol. (Psych. en neur. Bladen 1915. H. 3. S. 181.)

Nach einer eingehenden Besprechung der Fortschritte unserer Kenntnisse auf diesem Gebiete der letzten Jahre (Luciani, v. Rijnberk, Bolk), kommt P. zur

ausführlichen Mitteilung seiner eigenen Versuche an Hunden und die daraus hervorgegangenen Resultate. Als wichtigste seien folgende kurz hervorgehoben. Das Zerebellum übt einen statischen, sthenischen und tonischen Einfluß auf die Muskeln aus; diese Funktion ist gleichmäßig verteilt über die ganze Kleinhirnoberfläche. Ebenfalls übt es einen Einfluß aus auf das Maß der Muskelbewegung; bei Störung dieser Funktion entstehen dysmetrische Bewegungen; sie ist lokalisiert in den Bolkschen Zentren. Das Kleinhirn beherrscht direkt die Koordination der Muskelbewegungen; bei Störung dieser ebenfalls in den Bolkschen Zentren lokalisierten Funktion entsteht primäre Inkoordination. Abgesehen von dem bisher genannten übt das Kleinhirn direkten Einfluß aus auf den Gleichgewichtszustand des Körpers. Diese Funktion ist lokalisiert in Fasern des Nervus octavus. — 2 schematische Zeichnungen und 2 photographische Abbildungen von Fußspuren auf einer Tafel ergänzen das Gesagte.

Lamers (Herzogenbusch).

590. **Beeinflussung des Blutdrucks durch hypertonische Lösungen;** von K. Retzlaff. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 17. H. 2. S. 192. 1915.)

Bei physiologischen Experimenten mit Kochsalzinfusionen bei Tieren steigert sich schon der Blutdruck nach Einflößung ganz kleiner Mengen (2 ccm) in die Vene. Es drängt sich deshalb die Überzeugung auf, daß das Kochsalz der wesentliche Faktor bei den Infusionen ist. R. untersuchte deshalb mit stark hypertonischen Lösungen auch andere Natriumsalze, wie auch Kalium, Kalzium usw., dieses Verhalten. Unter Beschreibung seiner Versuche kommt er zum Schluß, daß die nach kleinen Mengen hypertonischer Salzlösung auftretende Blutdrucksteigerung im wesentlichen, ja fast ausschließlich, eine Herzwirkung ist. Auch geht aus seinen Versuchen hervor, daß nicht die Flüssigkeit an sich die erhöhte Arbeitsleistung des Herzens bewirkt, sondern das in der Lösung enthaltene Ion.

Cordes (Berlin).

591. **Over sommige stoornissen in de uitvoering van eenvoudige, willekeurige bewegingen;** door W. van Woerkom. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 2. Hälfte Nr. 13. S. 1579.)

v. W. beschreibt eine Funktionsstörung, die darin besteht, daß den Patienten die Fähigkeit fehlt, den Willensimpuls für die einfachsten Bewegungen in die richtige Innervationsformel umzusetzen. Dadurch entsteht die Schwierigkeit, Bewegungen einzuleiten in Übereinstimmung mit der geplanten Bewegung und sie ohne Störung zu Ende zu führen.

Die Störung ist in hohem Maße abhängig von dem psychischen Zustande des Individuums, in dem Augenblicke, in dem er die einfache Handlung ausführen will. Eine Muskelgruppe, die ihre adäquate Wirkung für eine bestimmte, einfache Bewegung verweigert, kann bei anderer innervatorischer Einstellung ihre Funktion ganz gut ausüben. Sie soll einerseits von der echten Lähmung, andererseits von der Apraxie getrennt werden. Auch darf sie nicht verwechselt werden mit der hysterischen Lähmung, bei der ebenfalls psychogene Faktoren eine Rolle spielen.

Das anatomische Substrat dieser Störung scheint in den Linsenkernen oder in der Regio subthalmica zu liegen; unter Umständen scheinen Läsionen der Linsenkerne allein zu ähnlichen Folgen führen zu können; in anderen Fällen findet man daneben Veränderungen der Rinde der vorderen Hirnteile, in den roten Kernen oder im Kleinhirn. — 2 photographische Abbildungen eines Patienten.

Lamers (Herzogenbusch).

592. **Onderzoekingen over spiertonus en spiertonusinnervatie.** *I. Pseudomotorische zenuwwerkingen en tonusinnervatie.* Eerste gedeelte: *Het paradoxe tongverschijnsel van Vulpian;* door G. van Rijnberk. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 2. Hälfte Nr. 7. S. 1021.)

v. R. hat die alten Vulpian und Philippeauxschen Versuche über die kreuzweise Verwachsung des Nervus lingualis mit dem Nervus hypoglossus wiederholt und in dem Lichte der neuesten Tonustheorien von Boeke und de Boer erweitert und ausgebaut. Er kommt zum Schluß, daß das alte, unerklärliche Zungenphänomen von Vulpian durch Boekes Entdeckung der akzessoiren (Chorda-)Nervenbündel für die Zungenmuskulatur begreiflich geworden ist. Die akzessoiren Nervenbündel Boekes sind, wie aus den Arbeiten von de Boer hervorgeht, als Tonusfasern aufzufassen und das Zungenphänomen erscheint also als ein besonderes Beispiel tonischer Muskelverkürzung.

Umgekehrt empfängt die Lehre der tonischen Muskelinnervation durch diese Tatsachen eine Stütze: in den Versuchen von de Boer blieb es eine Schwierigkeit, daß die Reizung der Rami communicantes nicht zur (tonischen) Verkürzung der Muskeln führt. Das Verhalten der Zunge nach Hypoglossusdurchschneidung bringt nun hier eine Erklärungsmöglichkeit, die vorläufig befriedigen könnte: entlang dem zerebro-spinalen motorischen Nervenbündel fließt eine stetig hemmende Wirkung auf den Tonus zu den Muskeln ab. Erst nachdem diese Hemmung einige Zeit aufgehört hat, führt Reizung der Tonusfasern wieder zu Erfolg.

Aus diesen Befunden und Überlegungen läßt sich schließen, daß die Nervenversorgung der quergestreiften Muskeln, die schon in morphologischem Sinne durch Boeke und de Boer als doppelt bekannt war (durch zerebro-spinale markscheidenhaltige und durch thorakal-autonome markscheidenlose Fasern), in physiologischem Sinne 3fach ist. Nebeneinander findet sich hier eine motorisch kräftige alterative Innervation für die schnelle Verkürzung, eine tonische für die stetige Zusammenziehung und schließlich noch eine den Tonus stetig hemmende.

Da, sofern es den Tonus betrifft, diese Funktionen von sympathischen und nichtsympathischen Nervenfasern übernommen werden, erscheinen die Innervationsverhältnisse der quergestreiften Muskeln in dieser Hinsicht denen der glatten Muskeln, z. B. des Herzens, verwandt. Beim letzteren z. B. unterhält die sympathische Innervation (Nervi accelerantes) den Tonus, während die parasympathische diesen hemmt.

Diese Schematisierung hat viel Anziehendes. Jedoch fehlen direkte Anhaltspunkte zur Unterstützung. Diese lassen sich gewinnen aus Untersuchungen über die Tonusverhältnisse des Zungenmuskels. Mit derartigen Untersuchungen ist v. R. beschäftigt und wird sie später publizieren.

Die Versuche, auf denen obenstehende Schlußfolgerungen beruhen, sind ausführlich beschrieben und die Beobachtungen an 40 Hunden teilweise in 11 photographischen Abbildungen und 5 Kurven wiedergegeben.

Lamers (Herzogenbusch).

593. **Onderzoekingen over spiertonus en spiertonusinnervatie.** *I. Pseudomotorische zenuwwerkingen en tonusinnervatie.* Tweede ge-

deelte: *Het lipverschijnsel van Rogowicz;* door G. van Rijnberk. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 2. Hälfte Nr. 8. S. 1184.)

v. R. hat zum erstenmale die Versuche Rogowicz (Pflügers Arch. Bd. 36. H. 1. S. 1) wiederholt und konnte sie vollauf bestätigen. Versuchsanordnung: a) Reizung der Ansa Vieussenii bei intaktem Nerv. facialis; b) Reizung des Nerv. facialis bei intaktem Nerv. sympathicus; c) Reizung der Ansa Vieussenii bei entartetem Nerv. facialis. Die Resultate werden durch 5 beigefügte photographische Abbildungen der Versuchstiere (Hunde) verdeutlicht. v. R. schließt aus seinen Befunden, daß das Lippenphänomen von Rogowicz Ausdruck ist einer Reizung der sympathischen Tonusfasern, die für die Kreismuskulatur der Lippen bestimmt sind, und daß die Zuckung der Lippen bei diesem Phänomen auf einer tonischen Verkürzung der Muskeln beruht. Auch in diesem Falle tritt wieder hervor, daß der eigentliche motorische Nerv (der Nerv. facialis) entartet sein muß, wenn die Reizung der Tonusfasern zu ihrem Rechte kommen will.

Lameris (Herzogenbusch).

594. Das Gewichtsverhältnis zwischen Mutter und neugeborenem Jungen beim Hunde; von K. Keller. (Wien. tierärztl. Monatsschr. 1915. H. 3. S. 113.)

K. hat an seinem klinischen Material das Gewichtsverhältnis zwischen Mutter und neugeborenem Jungen festzustellen versucht. Es zeigte sich dabei, daß bei den schwersten Hündinnen im Gewichte von 50 kg und darüber die Masse des Jungen nur 1% von jener der Mutter beträgt. Bei den Tieren zwischen 30 und 50 kg erreicht sie den Wert von noch nicht 2%. Erst in der Gewichtsklasse von 20—30 kg überschreitet dieses Verhältnis 2%. Werte zwischen 2 und 3% finden sich erst in der Mehrheit der Fälle bei Hündinnen zwischen 10 und 20 kg. In der Gewichtsklasse von 5—10 kg liegt die Verhältniszahl stets über 2% und sie steigt bis zu einer oberen Grenze von 5%. Die Hündinnen unter 5 kg Körpergewicht produzieren aber ausschließlich Junge, deren Durchschnittsgewicht knapp 4 bis 7% der mütterlichen Masse beträgt. K. glaubt nicht, daß sich hier ein überwiegender Einfluß eines „zu großen" Vatertieres oder die Trächtigkeit mit nur einem einzigen Jungen auf die Größen- und Gewichtsentwicklung der Föten geltend macht, er glaubt vielmehr, daß die Frucht der Zwergrassen im Mutterleibe das Bestreben hat, sich zu jener Größe auszuwachsen, die ihrer Stammrasse in diesem Entwicklungsabschnitt eigen ist.

Schmey (Berlin).

IV. Physiologische und pathologische Chemie.

595. Die Azetonbestimmung im Harn der Haustiere; von M. O. Engfeldt. (Monatsh. f. prakt. Tierheilk. 1915. H. 7 u. 8. S. 350.)

Zusammenfassend ist zu sagen:

1. Die von Rowold und Sinn angegebenen Methoden der Azetonbestimmung im Tierharn sind *unzureichend* und geben zu hohe Werte.

2. Die Azetonbestimmungsmethode von Messinger, die durch ihre Einfachheit sich *für klinische Zwecke am meisten eignet,* ist unter der Voraussetzung, daß das Azeton auf die besondere, von E. vorgeschlagene Weise aus dem Harn ausgeschieden wird, bei Azetonbestimmung im Pferde-, Rinder- und Hundeharn mit gutem Resultate anwendbar.

3. Die nach diesem Verfahren gefundenen *Werte* für den *physiologischen Azetongehalt* betragen: im *Pferdeharn* 3,38—3,87 mg, im Durchschnitt 3,67 mg pro Liter; im *Rinderharn* 2,42—8,70 mg, im Durchschnitt 4,37 mg pro Liter; im *Hundeharn* 1,45—4,83 mg, im Durchschnitt 2,80 mg pro Liter.

4. Durch eine Modifikation läßt sich die Empfindlichkeit der Frommerschen Probe bedeutend erhöhen. In dieser Form gestattet sie auch die Möglichkeit einer recht guten *quantitativen* Schätzung des physiologischen Azetongehaltes.

5. Alle Harne und Harndestillate geben mit der Frommerschen Probe positiven Ausschlag. Diese Methode kann deshalb infolge ihrer hochgradigen Empfindlichkeit für den Azetonnachweis für *klinische Zwecke nicht* als geeignet betrachtet werden.

Schmey (Berlin).

596. Die Anwendbarkeit der Frommer-Engfeldtschen Azetonproben für klinische Zwecke; von N. O. Engfeldt. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 30. S. 796.)

E. berichtet in der Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 18. über eine Modifikation der Frommerschen Salizylaldehydprobe, die den feinsten Azetonnachweis in allen Körperflüssigkeiten ergibt, aber in der ursprünglichen Anordnung kaum für klinische Zwecke dienstbar gemacht werden konnte, nun aber mit kleinen Modifikationen, die E. in vorliegender Arbeit gibt, auch diesen Zwecken dienlich ist.

Er bestimmt nach Proben von Azetonlösungen bekannter Stärke den Azetongehalt auf kolorimetrischem Wege, da die entsprechenden Lösungen die Farbenskala von orange bis rot aufweisen und in zugeschmolzenen Röhrchen ohne Sonnenlichtaussetzung haltbar sind.

Er gibt genau die Herstellung der Vergleichsproben an, doch muß für diese Einzelheiten auf die Arbeit selbst verwiesen werden.

Cordes (Berlin).

597. Eenvoudige methode om in urine het gehalte aan phosphorzuur te bepalen en iets over de aciditeit van de urine; door L. de Jager. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1916. 1. Hälfte Nr. 22. S. 1868.)

In zwei Bechergläser werden je 20 oder 10 ccm Urin gebracht, in letzterem Falle (bei stark saurem Urin oder einem spezifischen Gewicht desselben über 1,020) mit gleichviel Wasser verdünnt. Dem einen Glase wird 1 ccm einer 20proz. Kaliumoxalatlösung, dem anderen 4 ccm einer 10proz. Chlorkalziumlösung zugesetzt. Im ersteren ist jetzt die Phosphorsäure ganz als Alkali- und Magnesiumphosphat zugegen, im letzteren als Kalziumphosphat. Nun fügt man zu jeder Probe, um den störenden Einfluß des anwesenden Ammoniaks zu beheben, 4 ccm Formalin (das in diesem Falle nicht neutralisiert zu werden braucht) und 5 Tropfen 1proz. Phenolphthalein hinzu und titriert mit $^1/_{10}$ normal Natronlauge bis

in beiden Gläsern die Farbe gleich stark rot geworden ist. Der Unterschied in den beiden Bestimmungen, mit 7,1 multipliziert (1 ccm $^1/_{10}$ normal Natronlauge ist imstande 7,1 mg P_2O_5 von Di- in Triphosphat überzuführen) gibt den Phosphorsäuregehalt in Milligrammen an. Um beim Titrieren den Farbwechsel noch genau feststellen zu können, empfiehlt sich der Zusatz einzelner Tropfen einer stark verdünnten Methylengrünlösung. Wie de J. an eigenen Untersuchungen nachweist, sind die Resultate mit dieser Methode sehr befriedigend, besonders für den klinischen Gebrauch. Zur Bestimmung der Azidität des Urins kann nach den Angaben de J.s die einfachere Methode nach Moritz in Anwendung kommen. Lamers (Herzogenbusch).

598. **Über Reaktionsbestimmungen des Harns**; von H. F. Høst. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. H. 3 u. 4. S. 266.)

Die sicherste und schnellste Methode zur Bestimmung der Reaktion des Harns ist die von Friedenthal und Salm ausgearbeitete kolorimetrische Probe, die auf dem Prinzip des Vergleiches des mit einem Indikator versetzten Wasserstoffionenkonzentrationsgemisches mit dem betreffenden mit dem gleichen Indikator versetzten Urin beruht. Hahn (Baden-Baden).

599. **Über amyloidhaltige Steine im Nierenbecken**; von K. Miyauchi. (Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 26. H. 11. S. 289. 1915.)

Im Berner pathologischen Institute sind vor kurzem bei der Sektion eines 35jähr. Mannes mit allgemeiner Amyloidose eine Anzahl Eiweißsteine beobachtet worden, die sich hauptsächlich aus Amyloid zusammensetzten, aber gegenüber den bisher beschriebenen Fällen gewisse Besonderheiten zeigten. Die Steine waren ganz sicher durch Ausfällung von Eiweiß und Amyloid im Nierenbecken selbst entstanden. Sie zeigten einen Kern, der aus feinkörnigen oder homogenen, scharf begrenzten Körpern bestand, die nach Form und Größe vollkommen den Harnzylindern in der zugehörigen Niere glichen. Bisher sind einfache Harnzylinder als Kerne von Eiweißsteinen noch nicht nachgewiesen worden; nur Peipers hatte die Vermutung ausgesprochen, aber noch nicht durch mikroskopische Befunde belegen können. Wagner (Leipzig).

600. **Nuclear digestion and uric acid excretion in a case of total occlusion of the pancreatic duct**; by Dana W. Atchley. (Arch. of int. Med. May 15. 1915. S. 645.)

A. findet, daß der Purinstoffwechsel und die Bildung von Harnsäure im menschlichen Darm nicht von der Gegenwart des Pankreassaftes abhängig ist. von Noorden (Bad Homburg).

601. **Klinisch-pathologische Bewertung von Gallenuntersuchungen am Krankenbett**; von E. Medak und Br. Přibram. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 27 u. 28.)

Unter Anwendung der Einhornschen Duodenalsonde gelingt es heute leicht, dem Duodenum zur Untersuchung ausreichende Mengen von Galle zu entnehmen.

Unter genauer Angabe der Untersuchungsmethoden berichtet vorliegende Arbeit über Gallenuntersuchungen bei Cholelithiasis, Icterus catarrh., Cholangitis u. a. Die Untersuchungen, die die quantitative Bestimmung des Gallenfarbstoffes und des Cholestearins in der menschlichen Galle zum Zweck hatten, ergaben wertvolle Aufschlüsse für Klinik und Pathologie.

Bezüglich des Farbstoffes kommen hauptsächlich Erkrankungen mit gesteigertem Erythrozytenzerfall in Frage, so Hämophthisen im weitesten Sinn.

Eine starke Vermehrung des Gallenfarbstoffes ist ein sicheres Zeichen gesteigerten Zerfalles, bei eintretender Anämie eine Indikation zur Milzexstirpation. Durch die Splenektomie gelingt es, den gesteigerten Zerfall einzudämmen, die Gallenfarbstoffausscheidung zustande zu bringen, parallel dem Ansteigen der Erythrozytenwerte.

An normalen Gallenfisteltieren zeigt sich dieser Einfluß der Milz auf die Gallenfarbstoffausscheidung nicht.

Der Nachweis von Urobilin im Duodenalsaft kann zur Diagnostik von enterogenen Infektionen der Gallenwege verwertet werden, insofern ein negativer Befund absolut gegen eine Infektion spricht. Das Umgekehrte ist nicht der Fall, da auch eine relative Leberinsuffizienz zur Urobilinocholie führt.

Zur Zeit der Menses kommt es zu einem gesteigerten Erythrozytenzerfall, der sich in erhöhtem Gallenfarbstoffgehalt zeigt, ebenso wie in dem physiologischen Erythrozytensturz zur Zeit der Menstruation.

Der Cholestearingehalt des Blutes ist erhöht bei Cholelithiasis, Nephropathien, hypertrophischer Leberzyrrhose, Icterus catarrh. und Diabetes. Bei einem Fall atrophischer Leberzyrrhose wurde ein sehr niedriger Cholestearinwert gefunden.

Diese Hypercholestearinämie geht in fast allen untersuchten Fällen mit verminderter Ausscheidung durch die Galle einher, so daß eine Retention als wahrscheinlichste Ursache anzusehen ist. Nur in einem Falle von Cholelithiasis wurde auch der Gallencholestearingehalt vermehrt gefunden.

Nach Splenektomie steigt der Blutcholestearinspiegel, während der Gallencholestearinwert sinkt. Dieser Befund ist auch im Tierversuch zu erholen. Dasselbe ist der Fall bei Gravidität. Der Gallencholestearingehalt sinkt von Monat zu Monat. Bei einer Gravida im 9. Monat fanden

sich nur unwägbare Spuren Cholestearin in der Galle. Cordes (Berlin).

602. **Glucosuria consecutiva á la ingestión de adrenalina;** por Marañón. (Revista clin. de Madrid Bd. 13. Nr. 8. 1915.)

Es ist bekannt, daß nach der intravenösen, intramuskulären, peritonealen und subkutanen Einverleibung von Adrenalin vorübergehend Glykosurie auftritt. Dagegen tritt diese Erscheinung nur ausnahmsweise bei innerlicher Verabreichung auf. Einen solchen Fall beschreibt M. Es handelte sich um eine 51jährige Frau, die an chronischem Rheumatismus und Schilddrüseninsuffizienz litt. 3 Jahre lang wurde sie einer Schilddrüsenbehandlung unterzogen, ohne daß sich Glykosurie zeigte. Als die Patientin aber wegen Asthenie innerlich 10 Tropfen der Adrenalinlösung erhielt, trat nach etwa 30 Tagen Glykosurie auf. M. nimmt an, daß das Thyreoidin das sympathische System sensibilisiere, so daß schon eine kleine Dosis Adrenalin zur Hyperglykämie und Glykosurie führe. Ganter (Wormditt).

603. **The accurate clinical study of blood sugar;** by S. Strouse, I. F. Stein and A. Wiseleij. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 292. S. 211.)

Mit guten Reduktionsmethoden wurde bisher als durchschnittlicher Wert des Zuckergehaltes im Blut die Zahl 0,085% gefunden. Der Durchschnitt bei 61 Bestimmungen ergab sich mit einer leicht modifizierten Methode von Kowarsky als 0,084. Es gibt aber Tagesschwankungen und individuelle zwischen 0,04 und 0,12%. Diese hängen von der Kohlehydrataufnahme ab, so daß für genaue Bestimmungen vor und nach der Mahlzeit geprüft werden muß. Neuere deutsche Arbeiten sind verwertet.

von Noorden (Bad Homburg).

604. **Studiën over anhepatische galkleurstofvorming;** door A. A. Hijmans van den Bergh en J. Snapper. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 2. Hälfte Nr. 2. S. 491.)

Fortsetzung früherer Publikationen (referiert in diesen Jahrbüchern). Verf. haben jetzt untersucht, ob auch bei der Behandlung von Tieren mit Blutgift anhepatische Gallenfarbstoffbildung, namentlich in der Milz, nachgewiesen werden kann. Zuerst wurden 7 Hunde mit Toluylendiamin gespritzt. Als Resultat dieser Versuche wurde gefunden, daß die Bilirubinämie, die im ersten Stadium der Toluylendiaminvergiftung auftritt, nicht die Folge einer abnormal starken Blutdestruktion ist. Eine anhepatische Gallenfarbstoffbildung in der Milz läßt sich dabei nicht, oder nur in Spuren, nachweisen. — Ferner wurde 10 Hunden Phenylhydrazin injiziert. Es zeigte sich, daß diese Injektion nach kurzer Zeit eine starke Blutdestruktion hervorruft, deren mikroskopisches Bild dem der perniziösen Anämie vollkommen gleicht. Zur selben Zeit kommt es zu einer mäßigen Bilirubinämie. In der Milzader wird viel mehr Bilirubin angetroffen wie in der Milzschlagader. Es läßt sich eine starke lokale Gallenfarbstoffbildung in der Milz, also anhepatisch, kurz nach der Einspritzung mit Sicherheit nachweisen.

Verf. stellen die Befunde, welche aus beiden Versuchsreihen hervorgegangen sind, in 2 Tabellen einander gegenüber. Aus dem Vergleich derselben geht hervor, daß die Toluylendiaminvergiftung in verschiedener Hinsicht sich unterscheidet von der perniziösen Anämie, während die Vergiftung mit Phenylhydrazin mit ihr treffende Ähnlichkeit zeigt und besonders daß dabei eine anhepatische Gallenfarbstoffbildung mit Sicherheit nachgewiesen werden kann.

Lamers (Herzogenbusch).

605. **Secretin and its therapeutic possibilities;** by J. Wallace Beveridge. (New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 26. S. 1315.)

Sekretin wurde in Fällen, wo Insuffizienz der Pankreasdrüse angenommen werden kann, gegeben. Eiweißverdauende Kraft scheint erwiesen; die Harnstoffausscheidung erhöht sich. Die Peristaltik wird günstig beeinflußt, so kommt Sekretin nach Darmoperationen in Betracht, ebenso bei abdominalen Stauungen. Sekretin wird durch Einwirkung der Salzsäure auf die Duodenalschleimhaut, unter Zusatz von Blutserumsalzen, Glyzerin und Alkohol gewonnen. Es muß sich noch erweisen, ob ein Eintagsprodukt vorliegt oder ob Dauerwerte im Sekretin schlummern.

von Noorden (Bad Homburg).

606. **Über die Fermente, die die Eiweiße des Diphtherieserums spalten;** von Reisz und Barabas. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. S. 334.)

Die serumeiweißspaltenden Fermente sind in jedem Fall nach gewisser Zeit im Blut nachweisbar. Rietschel (Dresden).

607. **Über ein aminolytisches Ferment im Mageninhalt bei Karzinom;** von J. Halpern. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. H. 4. S. 709.)

Im ausgeheberten Mageninhalt wird bei Magenkarzinom eine Art Amidase gefunden, ein Ferment, welches Monoaminosäuren derart zerlegen kann, daß unter Abspaltung von Ammoniak Ameisensäure entsteht. Wahrscheinlich handelt es sich um ein Sekretionsprodukt der Krebszellen; der Fund läßt sich vielleicht zur Frühdiagnose des Magenkarzinoms verwerten.

von Noorden (Bad Homburg).

V. Mikrobiologie und Serologie.

608. **Die Regenerierung des verbrauchten Endoagars;** von H. Mohorcic. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 1143.)

Da während des Krieges die Agarvorräte großenteils verbraucht worden sind, empfiehlt es sich, eine Regenerierung des gebrauchten Endoagars ins Auge zu fassen. M. hat dazu eine Methode ausgearbeitet, die darauf beruht, daß die alten Endoplatten sterilisiert und geschmolzen werden, das Fuchsin nach Möglichkeit durch Wasser ausgelaugt und der Agar durch Tierkohle völlig entfärbt wird. Die Erfahrungen mit der Verwendung von derartig gewonnenem Agar sind recht gut.

Koenigsfeld (Freiburg).

609. **The bacterial flora of lymphatic glands;** by Arthur L. Bloomfield. (Arch. of Int. Med. Bd. 16. Nr. 2. S. 197. 1915.)

Aus den bisherigen Studien über den *Gehalt der Lymphdrüsen an Bakterien* geht hervor, daß solche in lebensfähigem Zustande der Drüse intra vitam oft auch unter anderen Bedingungen, als denen akuter Infektion, anzutreffen sind. Hinsichtlich ihrer Bedeutung seien verschiedene Möglichkeiten vorhanden. 1. Vielleicht filtrieren die Drüsen saprophytische Organismen aus. 2. Vielleicht haben die Drüsen eine eigene saprophytische Flora — etwa wie die Haut. 3. Die Organismen sind nach einer akuten Invasion abgeschwächt in den Drüsen verblieben. 4. Es könnten Veränderungen in den Drüsen die Einwanderung gewisser Organismen begünstigt haben. 5. Spezifische Organismen könnten auf Grund bestimmter spezifischer Veränderungen vorhanden sein.

Zu den Untersuchungen wurden 2 Gruppen von Drüsen verarbeitet: normale, von Gesunden oder nur an einer lokalisierten Affektion einer entfernten Körpergegend Leidenden, und solche von verschiedenen Kranken. Die mit großer Sorgfalt und allen Kautelen angestellten Untersuchungen ergaben in der Hauptsache, daß mehr als $^2/_3$ der verarbeiteten Drüsen Organismen enthielten, und zwar wurden die meisten positiven Kulturen von den ausgesprochen kranken Drüsen gewonnen. Die gefundenen Organismen ließen sich in 2 Gruppen teilen. Gruppe I steht in Beziehung zu den Saprophyten der Körperoberfläche. Sie sind Aeroben und finden sich in allen Arten von Drüsen, meist nur in geringer Zahl. In Gruppe II ließen sich 2 Typen unterscheiden, die oft in Reinkultur auftraten und charakteristische Beziehungen ihres Wachstums zum Partialdruck des Sauerstoffes zeigten. Sie ließen sich als parasitische aber nicht pathogenetische Organismen erkennen. — Mehrere Einzelbeobachtungen werden in einer III. Gruppe vereinigt; die Untersuchungen dieser hatte keine einheitlichen Ergebnisse.

Im Hinblick auf diese Resultate glaubt B. sehr zurückhaltend sein zu sollen mit der Annahme, daß ein in einer Lymphdrüse gefundener Organismus als die Ursache einer spezifischen Krankheit anzusehen sei.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

610. **Zur Frage der bakteriologischen Diphtheriediagnose;** von H. Berlin. (D. med. Woch. 1915. S. 856.)

Die Färbung der Diphtherieorginalausstriche nach Gins — eine Modifikation der Neisserschen Färbung, die darin besteht, daß zwischen die beiden Phasen der Neisserfärbung eine 3—5 Sekunden währende Färbung mit Lugolscher Lösung, der 1% Milchsäure zugesetzt ist, eingeschaltet wird — bedeutet keinen Vorteil gegenüber der gewöhnlichen Neisserschen Färbung.

Das von Conradi angegebene Verfahren zur elektiven Züchtung von Diphtheriebazillen mittels Ausschüttelung mit Kohlenwasserstoff bei gemischtem Material liefert nicht unwesentlich bessere Resultate als das einfache Ausstreichen der infizierten Wattebäusche auf Löfflerserum. Es wurden 41,1% positive Befunde gegenüber nur 28,9% bei dem gewöhnlichen Verfahren erzielt, also ein Mehr von 12,1%. Diesem Vorteil steht jedoch der große Nachteil gegenüber, daß die Methode sehr umständlich und zeitraubend ist, so daß ihre Anwendung in einem größeren Betriebe auf erhebliche Schwierigkeiten stößt. An Stelle des von Conradi angegebenen teuren Pentans leistet das viel billigere Ligroin dieselben Dienste. Reinkulturen von Diphtherie, bzw. sterile Platten erhält man mit dem Conradischen Verfahren nur selten, in den meisten Fällen werden die Begleitbakterien nicht oder nur teilweise zurückgehalten.

Von Wichtigkeit ist die Untersuchung diphtherieverdächtiger Kulturen, die nach 24 Stunden negativ waren, nach weiteren 24 Stunden; sie liefert häufig noch positive Befunde.

Koenigsfeld (Freiburg).

611. **Ein neuer Elektivnährboden für Typhusbazillen;** von K. E. F. Schmitz. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 76. H. 4. S. 306. 1915.)

Schlecht wachsende Typhusbazillen sind auf Agar, dem ca. 20% Serum zugesetzt werden, zu üppigstem Wachstum zu bringen. Auch sonst gut wachsende Typhusstämme zeigen auf dem Serumnährboden ein wesentlich üppigeres Wachstum. Durch Verwendung des Serumagars zur Bereitung des Kongorotnährbodens ließen sich die Typhusbazillen noch in tausendfach stärkerer Verdünnung nachweisen als mit dem gewöhnlichen Kongorotnährboden. Durch Zusatz von 0,6% Koffein zu dem Serum-Kongorotnährboden läßt sich eine absolute Hemmung der Kolibazillen erreichen, während die Typhusbazillen noch gutes Wachstum zeigen.

Kankeleit (Dresden).

612. **Zur Kritik einer Typhusvakzine mit milderer Reaktion;** von B. von Fenyvessy. (D. med. Woch. 1915. Nr. 34. S. 1008.)

v. F. kritisiert die Arbeiten von Johan (D. med. Woch. 1915. Nr. 28. S. 826) und von John

(ebenda S. 827) über eine *Typhusvakzine mit milderer Reaktion*, die durch dreimaliges Auswaschen (auf der Zentrifuge) der Pfeiffer-Kolleschen Typhusbazillenemulsion hergestellt wurde. R. Pfeiffer und G. Bessau hätten längst festgestellt, *daß der ausgelaugte Bazillenrückstand so gut wie keine immunisierende Fähigkeit besitzt*, das immunisierende Agens vielmehr bei Erhitzung der Emulsion auf 58° C — welche vorgenommen wurde — fast vollständig in die Kochsalzlösung übergeht.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

613. Eine neue Methode der bakteriologischen Choleradiagnose; von H. Aronson. (D. med. Woch. 1915. S. 1027.)

Angabe eines neuen elektiven Nährbodens zur Züchtung von Choleravibrionen aus dem Stuhl, der darauf beruht, daß Kolibazillen durch eine starke alkalische Reaktion des Nährbodens in ihrer Entwicklung sehr gehemmt werden. Die näheren Einzelheiten über die Zusammensetzung des Nährbodens müssen im Original nachgelesen werden. Koenigsfeld (Freiburg).

614. Eine neue Methode der bakteriologischen Choleradiagnose; von H. Aronson. (D. med. Woch. 1915. Nr. 37. S. 1088.)

A. gelang es, die zu seinem *neuen Choleranährboden* (D. med. Woch. Nr. 35. S. 1027) nötigen Reagentien in Form von *Tabletten* zu vereinigen (*Merck*, Darmstadt). Eine Pastille wird zu 100 g verflüssigtem Nähragar hinzugesetzt und das Kölbchen 15 Minuten in strömendem Dampf erhitzt. Einige Zeit vor dem Gießen soll man absetzen lassen. Die Anwendung von Ragitagar, das nicht filtriert zu werden braucht, vereinfacht das Verfahren noch mehr.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

615. Über den Nachweis von Meningokokken in der Lumbalflüssigkeit; von E. Fränkel. (D. med. Woch. 1915. S. 1060.)

Einige Kubikzentimeter Aszitesbouillon werden mit einigen Kubikzentimetern Lumbalflüssigkeit gemischt und nach 12—24 Stunden Aufenthalt im Brutschrank das Sediment untersucht, das innerhalb und außerhalb der sehr gut erhaltenen Zellformen massenhaft Meningokokken aufweist in Fällen, wo man sie mit anderen Methoden nur außerordentlich spärlich nachweisen kann. Koenigsfeld (Freiburg).

616. Die intrakutane Tuberkulination bei Hühnern; von J. F. H. L. van Leeuwen. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 76. H. 4. S. 275. 1915.)

Die Vogeltuberkulose bzw. die Hühnertuberkulose ist nicht nur vom ökonomischen, sondern auch vom hygienischen Standpunkt von Wichtigkeit, da sie für Mensch und Säugetier eine Infektionsgefahr ist. Zwecks Bekämpfung der Hühnertuberkulose stellte van L. Versuche über die intrakutane Tuberkulination bei Hühnern an. Er kam zu dem Resultat, daß diese ziemlich günstige Resultate liefert zur Erkennung der Tuberkulose unter den Hühnern. Bei der Beurteilung der Reaktion muß stets der Ernährungszustand, in dem sich das Tier befindet, berücksichtigt werden. Für die intrakutane Tuberkulination bei Hühnern muß stets Vogeltuberkulin gebraucht werden.

Kankeleit (Dresden).

617. Über die Bedeutung der Virulenz und morphologischer Bestandteile der Bakterien für die Immunisierung und über die immunisierende Wirkung autolysierter Kulturen; von E. Toenniessen. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 76. H. 4. S. 262. 1915.)

Zu den Versuchen wurde ein Stamm des Friedländer-Bazillus benutzt, sowie zwei Varianten (Fluktuante und Mutante) dieses Stammes, die jederzeit und rasch aus dem Stamm zu gewinnen sind. Der Stamm (= Typus) ist hochvirulent und besteht grob morphologisch aus breiter Schleimhülle, breitem Ektoplasma und breitem Endoplasma. Die Fluktuante ist fast avirulent; sie besitzt breites Endoplasma und breites Ektoplasma, keine Schleimhülle. Die Mutante ist ebenfalls fast avirulent; sie besitzt ein schmales Endoplasma und nur Spuren sichtbaren Ektoplasmas, keine Schleimhülle. Diese 3 Antigene hatten folgende Schutzwirkung gegen eine Infektion mit dem virulenten Typus: Frische, d. h. 24 Stunden alte, abgetötete Agarkulturen des Typus und der Fluktuante bewirkten bei Mäusen und Meerschweinchen einen deutlichen, und zwar ungefähr gleich starken Schutz, die Mutante dagegen nur sehr geringen. Daraus folgt, daß beim Friedländer-Bazillus die Schleimhülle keine nachweisbare Bedeutung als immunisierendes Antigen besitzt; auch der Virulenzgrad kommt für den Immunisierungserfolg nicht in Betracht.

Von großer Bedeutung für die Immunisierung sind dagegen im Ektoplasma enthaltene Substanzen. Das Endoplasma allein, bzw. mit nur Spuren von Ektoplasma verleiht nur sehr geringen Schutz. Die Resultate der passiven Immunisierung (Kaninchensera) ergaben ebenfalls, daß die Schleimhülle als Antigen nicht in Betracht kommt, daß dagegen das Ektoplasma von großer Bedeutung ist, während das Endoplasma allein nur wenig wirkt.

Eine wesentlich stärkere aktive Immunität läßt sich bei den empfänglichen Tieren durch Injektion autolysierter Kulturen erzielen; das zeigte sich bei sämtlichen Antigenen, doch war der Typus weitaus am stärksten wirksam (vermutlich war er am stärksten autolysiert). Dagegen hatten Immunsera von Kaninchen, die durch autolysierte

Kulturen gewonnen waren, keine stärkere Schutzwirkung als die durch frische Kulturen des Typus und der Fluktuante geronnenen Sera.

Kankeleit (Dresden).

618. Schnelle Verwandlung des Straßenvirus der Tollwut in Virus fixe; von A. Beham. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 841.)

B. berichtet über Kaninchenimpfungen mit dem Gehirn eines tollen Hundes, bei denen schon von der 9. Passage an ein unverändertes Virus fixe von 6tägiger Inkubationsdauer erhalten wurde, während sonst im allgemeinen eine sehr große Anzahl Passagen notwendig sind, um die Inkubationszeit des Straßenvirus zu verkürzen und seine Wirksamkeit für Kaninchen zu erhöhen. Koenigsfeld (Freiburg).

619. Die aktive Immunisierung gegen Malleus; von Marxer. (Arch. f. wissenschaftl. u. prakt. Tierheilk. Bd. 41. S. 271. 1915.)

Levy, Blumenthal und Marxer ist es gelungen, mit Rotzbazillen, die mit Harnstoff abgetötet waren, bei kleineren Tieren sowohl als auch bei Pferden — und zwar bei letzteren durch eine einmalige Vorbehandlung mit 600 mg oder eine zweimalige mit 300 mg toter Harnstoffrotzbazillen — eine vollständige aktive Immunisierung zu erzielen. Ausgedehnte Versuche an Pferden mit diesem Impfstoff, den M. „Farase" nennt, wurden dann in der Folge auf einem großen Gute in Rußland ausgeführt. Die Resultate sind: 1 Jahr und 4 Monate nach der Schutzimpfung war noch keines der behandelten Pferde an Rotz erkrankt, obwohl während dieser Zeit 14 an Rotz neuerkrankte Pferde auf dem Gute getötet wurden, mit denen die mit Farase geimpften Pferde in Berührung waren. Außerdem wurde bei einem Teil dieser Pferde eine Malleininjektion vorgenommen, die keinerlei Reaktion hervorrief. 4 Jahre nach der Impfung mit Farase ist noch kein einziges von den geimpften Pferden, deren Zahl 1000 übersteigt, an Rotz erkrankt. Unter den anderen Pferden kommen jährlich öfters Rotzfälle vor. Nach dem Ausfall dieses großen Versuches, der auf einem verseuchten Gute unter natürlichen Verhältnissen ausgeführt wurde, ist man zweifellos berechtigt, dem Rotzimmunisierungsverfahren von Levy, Blumenthal und Marxer einen großen Wert in der Verhütung der Rotzkrankheit zuzusprechen. Schmey (Berlin).

620. The agglutinins in the blood of choleracases; by E. D. W. Greig. (Indian Journ. of Med. Bd. 2. Nr. 3. S. 733.)

In einer großen Anzahl (363) von Fällen wurde von G. der Agglutiningehalt des Serums von Cholerakranken gegen Choleravibrionen während den verschiedenen Phasen des Choleraanfalles und später noch in der Rekonvaleszenz bestimmt. Er konnte, was bisher über dieses Thema bekannt ist, bestätigen. — Für die Diagnose der akuten Fälle hat die Agglutinationsprobe mit dem Serum des Kranken keinen Wert, da erstens die Agglutinine relativ sehr spät auftreten (G. fand nur in den seltensten Fällen schon am 2. Tage deutliche Agglutination) und zweitens in den akuten Fällen die bakteriologische Diagnose verhältnismäßig einfach und sicher ist. Erst am 6. Krankheitstage findet man Größen, die diagnostisch verwendbar sind. Bis zum 17. Tage nimmt der Agglutinationstiter des Serums zu, so daß Patientenserum noch in einer Verdünnung von 1 : 400 bis 1 : 1000 auf die Choleravibrionen spezifisch einwirkt. Nach dem 20. Tage nimmt der Agglutinationstiter wieder ab.

Wichtig sind G.s Befunde über die prognostische Bedeutung des Agglutiningehaltes der Patientensera. Obschon die von ihm beobachteten tödlich verlaufenden und die in Heilung übergehenden Cholerafälle klinisch ungefähr dasselbe Bild zeigten, fand er doch in ersteren Fälle, die 7—8 Tage und länger lebten, entweder gar keine Agglutinine oder nur in sehr geringen Werten. In den Fällen, die heilten, ließen sich dagegen schon am 2. oder 3. Krankheitstage Agglutinine im Blutserum nachweisen.

Im Serum von Kranken, aus deren Stuhl neben Choleravibrionen auch noch choleraähnliche Vibrionen, oder letztere allein, isoliert wurden, waren niemals Agglutinine gegen den choleraähnlichen Vibrio vorhanden. Wohl wurde sehr oft der echte Choleravibrio durch das Serum der Kranken agglutiniert. Man muß daraus schließen, daß in diesen Fällen der choleraähnliche Vibrio als unschuldiger, vielleicht temporärer Saprophyt im Darmkanal der Cholerakranken hauste.

Lamers (Herzogenbusch).

621. Weitere Untersuchungen über den Nachweis des Milzbrandes mittels der Präzipitationsmethode; von Schulz und Pfeiler. (Arch. f. wissenschaftl. u. prakt. Tierheilk. Bd. 41. S. 286. 1915.)

Sch. u. Pf. untersuchten zum Teil im pathologischen Institut der tierärztlichen Hochschule in Berlin, zum Teil in der Abteilung für Tierhygiene des Kaiser-Wilhelm-Instituts in Bromberg 102 Organe von Rindern (42 positiv, 60 negativ), 26 Organe von Pferden (5 positiv, 21 negativ), 4 Organe von Schafen (1 positiv, 3 negativ) und 214 Organe (67 positiv, 147 negativ) mit Hilfe der Präzipitationsmethode auf Milzbrand. Sie kommen zu folgendem Resultate:

1. Die endgültige Entscheidung, ob Milzbrand im gegebenen Falle vorliegt oder nicht, ist von dem Ergebnis der Präzipitinreaktion abhängig zu machen.

2. Die Präzipitationsmethode ist für die Erkennung des Milzbrandes bei Rindern und Pferden die zuverlässigste Methode. Wenn neben ihr das mikroskopische Verfahren, das, wie es den

Anschein hat, an Sicherheit den Kultur- und Mäuseimpfungsversuch übertrifft, angewandt wird, so dürften beide Methoden für die Feststellung des Milzbrandes bei diesen Tiergattungen als ausreichend anzusehen sein.

3. Für den Nachweis des Milzbrandes beim Schaf liegen die Verhältnisse ebenso.

4. Was die Feststellung des Milzbrandes beim Schwein anlangt, so muß die Präzipitationsmethode unter allen Umständen als ergänzende Methode zu den bisherigen hinzugenommen werden, d. h. die Feststellung des Milzbrandes beim Schwein hat mit allen möglichen uns zur Verfügung stehenden Mitteln zu erfolgen. Dabei ist besonders zu beachten, daß in Fällen, wo auf Grund der bakteriologischen Untersuchungsmethoden Milzbrand nicht festzustellen ist, aber ein Mitreagieren der Milz oder eines anderen Organes eintritt, die stattgehabte Milzbrandreaktion als vorliegend anzusehen ist. Schmey (Berlin).

622. **Über Serumantianaphylaxie beim Menschen;** von Bessan. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. S. 183.)

B. benutzte Kinder dazu, denen aus therapeutischen Gründen einmalige hohe Serumdosen injiziert wurden und bei denen Serumkrankheitserscheinungen auftraten. Um die Anaphylaxie bzw. die Antianaphylaxie quantitativ und zeitlich verfolgen zu können, wurden täglich Serumintrakutaninjektionen ausgeführt (mit 0,1 ccm Serum). Es konnte in der Tat Antianaphylaxie nachgewiesen werden, allerdings meist nur bei den schwereren Formen der Serumkrankheit. Das Serumexanthem fällt zum großen Teil in die antianaphylaktische Periode. Die Antianaphylaxie ist bei der Serumkrankheit *un*spezifisch.

Rietschel (Dresden).

623. **Beitrag zur Kenntnis der Serumanaphylaxie beim Menschen und deren Verhütung;** von W. Koch. (Berl. klin. Woch. 1915. S. 685.)

Es wird der Fall eines 6jährigen scharlachkranken Kindes mitgeteilt, das am 3. Krankheitstage wegen klinischen Diphtheriebefundes 3,75 ccm Diphtherieheilserum (1500 Einheiten) intramuskulär injiziert erhielt. Am 6. Krankheitstage erfolgte eine erneute Injektion von Diphtherieheilserum: 7,5 ccm intravenös (3000 I.-E.). Intravenöse wie intramuskuläre Injektionen wurden zunächst reaktionslos vertragen. Am 10. Krankheitstage, also 7 Tage nach der ersten Injektion, trat ohne Störung des Allgemeinbefindens ein Serumexanthem auf, welches rasch wieder verschwand. Am 20. Krankheitstage wurde eine Antistreptokokkenseruminjektion vorgenommen, da sich ein septikopyämisches Krankheitsbild entwickelt hatte. Der Hauptinjektion ging eine als Anaphylaxieschutz gedachte Subkutaninjektion von 5 ccm Antistreptokokkenserum voraus. Es traten keinerlei Reaktionserscheinungen auf. Nach $5^1/_4$ Stunden folgte eine intravenöse Injektion von 10 ccm Antistreptokokkenserum. Tod in wenigen Minuten unter Zyanose, Krämpfen, Atemstillstand. Wahrscheinlich war der schwere Allgemeinzustand des kranken Kindes von nicht unwesentlicher Bedeutung für den tödlichen Ausgang. Es dürfte sich daher empfehlen, bei Patienten, die in ihrem Allgemeinzustand stark geschädigt sind, die Frage nach etwa früher erfolgten Seruminjektionen besonders ernst zu bewerten. Vielleicht ist es ratsam, ein längeres Intervall zwischen subkutaner Vorinjektion und intravenöser Reinjektion zu wählen, statt der bisher üblichen 4—6 Stunden etwa 24 Stunden.

Koenigsfeld (Freiburg).

624. **Zur Frage der Anaphylaxie durch Sensibilisierung von der Vagina aus;** von A. Hamm. (Zeitschr. f. Immunitätsf. u. exper. Ther. Bd. 24. S. 1. 1915.)

H. bestätigt die von Uhlenhuth und Steffenhagen nachgewiesene Möglichkeit der Sensibilisierung des Meerschweinchens per vaginam. Sowohl Pferdeserum wie Bakterieneiweiß wird von der Scheidenschleimhaut in so großer Menge resorbiert, daß die Tiere bei der (4—10 Wochen nach der vaginalen Präparation) folgenden intravenösen Reinjektion deutlich anaphylaktisch werden. Kankeleit (Dresden).

625. **Diagnostische Verwertbarkeit und Theorie der Meiostagminreaktion;** von Nehemia Blumenthal. (Zeitschr. f. Immunitätsf. u. exper. Ther. Bd. 24. S. 42. 1915.)

Die Literatur und die Methodik der Meiostagminreaktion wird ausführlich erörtert. Diese Reaktion ist nach den Erfahrungen B.s für klinische diagnostische Zwecke auf die 2 Gruppen einzuschränken, für die Karzinome des Magen-Darmtraktus und für die Diagnose der Schwangerschaft auch im Anfange der Gravidität bei vollständig gesunden Frauen. Mit großer Vorsicht ist sie bei Karzinomen des weiblichen Genitaltraktus zu verwenden, absolut unbrauchbar ist sie bei Karzinomen der Haut und der Leber. Die Azidität des Serums bedingt eher einen positiven Ausfall der Reaktion als die Alkalität. Die Anwesenheit der Eiweiße (Albumine, Peptone) bedingt nicht den positiven Ausfall der Reaktion. Fettsäuren, Erhitzen, Verdünnung und Schütteln erhöhen den Ausschlag der Reaktion, Einengung im Vakuum verhindert ihn.

Kankeleit (Dresden).

626. **Erfahrungen mit dem Abderhaldenschen Dialysierverfahren;** von R. Otto und G. Blumenthal. (Zeitschr. f. Immunitätsf. u. exper. Ther. Bd. 24. S. 12. 1915.)

O. u. B. kommen zu dem Ergebnis, daß dem positiven Ausfall der Abderhaldenschen Schwangerschaftsreaktion mittels des Dialysierverfahrens nur eine beschränkte diagnostische Bedeutung zugesprochen werden kann, da auch Krankensera, speziell die von Karzinomkranken, eine positive Ninhydrinreaktion geben. Der negative Ausfall der Reaktion spricht mit großer Wahrscheinlichkeit gegen bestehende Gravidität. Das Serum von dementia-praecox-kranken Männern gibt ziemlich regelmäßig mit Testes, oft mit Gehirn, aber stets auch mit Plazenta eine positive Reaktion. Testes werden auch von anderen Krankensera und von dem Serum Gravider abgebaut. Eine Spezifität der sogenannten „Abwehrfermente" ließ sich nicht nachweisen.

Kankeleit (Dresden).

627. **Der Einfluß des Scharlachs auf die Wassermannsche Reaktion;** von B. Jakobovicz. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 79. S. 215.)

Scharlachkranke reagieren in gewissem Prozentsatz (18 von 55) positiv nach Wassermann. Doch tritt die Komplementablenkung überwiegend oft erst nach Ablauf der akuten Erscheinungen auf, meist in der 3. Woche. Fast immer sind es nur schwere Scharlachfälle, die positiv reagieren. Die Komplementablenkung verschwindet anscheinend immer wieder nach Ablauf des Scharlachs und kann daher der diagnostischen Wichtigkeit für Lues keinen Abbruch tun.

Klotz (Schwerin).

628. **Das Dialysierverfahren zur Feststellung der Trächtigkeit bei Tieren, mit besonderer Berücksichtigung der Fehlerquellen;** von M. Kahn. (Arch. f. wissenschaftl. u. prakt. Tierheilk. Bd. 41. S. 222. 1915.)

Die Versuche haben ergeben, daß tragende Stuten schon vom 7. bzw. 8. Tage an eine deutlich positive Reaktion erkennen lassen. Wie K. weiter feststellen konnte, tritt dieselbe während der ganzen Trächtigkeitsperiode ein, doch baut das Serum gegen Ende derselben weniger stark ab als zu Anfang. Nicht tragende Stuten und Wallache vermochten eine Reaktion nicht herbeizuführen. Gleiche Resultate wie bei Pferden ergaben sich auch bei Kühen. Jedoch reagierte ein ganz junges Rind, bei dem Trächtigkeit auszuschließen war, 2mal positiv, bei einer 2 Monate später erfolgten Blutentnahme baute das Serum Plazentagewebe nicht mehr ab. Es ist bei den Versuchen zu berücksichtigen, daß Pferdeplazenta schon innerhalb 24 Stunden unbrauchbar wird; dieselbe muß jedesmal vor Ansetzen eines Versuches mit frischem Wasser aufgekocht werden, und ist erst dann zu verwenden, wenn das Kochwasser keine Stoffe mehr enthält, die mit Ninhydrin reagieren. Besondere Rücksicht muß auf die verwendeten Hülsen genommen werden; sie dürfen durchaus nicht fehlerhaft sein. Das verwendete Serum muß klar und absolut hämoglobinfrei sein. Trotzdem zeigt sich zuweilen eine Bläuung, die auf den hohen Gehalt dieser Sera an dialysablen Stoffen zurückzuführen ist. K. gibt auch hier einen Weg an, um ein brauchbares Resultat zu erhalten.

Schmey (Berlin).

VI. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

629. **Experimentelle Untersuchungen über die Zahl der Keime und die Infektionen;** von E. Bertarelli und J. Bocchia. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 76. S. 184. 1915.)

Die Versuchsmethodik, besonders die Gewinnung einer bestimmten kleinen Anzahl von Keimen, wird ausführlich beschrieben. Es wurden Meerschweinchen mit Milzbrand infiziert: es zeigte sich, daß es auch bei Verwendung virulenter Milzbrandstämme unmöglich ist, die Infektion mit einer sehr kleinen Zahl von Keimen zu erhalten, die nach den angestellten Versuchen gleich 10 ist. Die subkutane Infektion gelingt mit Milzbrand leichter als die intraperitoneale und intravenöse.

Kankeleit (Dresden).

630. **Untersuchungen über den Tetanus;** von A. Fröhlich und H. H. Meyer. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. S. 55. 1915.)

Beim Tetanus wird die Muskelstarre durch eine Rückenmarksvergiftung und nicht durch Giftwirkung im Muskel selbst verursacht. Eine besondere Erscheinung beim Tetanus ist die Muskelverkürzung; diese Muskelkontraktur ist kein anhaltend tonischer Krampf, sondern ein allmählich einsetzender und allmählich zunehmender Verkürzungszustand (einfache Änderung der Länge des Muskels in der Ruhelage). Eine weitere Erscheinung der Tetanusvergiftung ist die hochgradig gesteigerte taktile Reflexerregbarkeit, die bis auf die hier fehlende Erregung des Vasokonstriktorenzentrums ganz der Wirkung des Strychnins ähnelt. In Entwicklung und Ausbreitung zeigt sich aber ein Unterschied: nach lokalperipherer Vergiftung erstreckt sich die Übererregbarkeit zunächst nur auf einen dem vergifteten Gliede entsprechenden Rückenmarksteil und bleibt örtlich lange beschränkt. Endlich zeigte sich bei besonderer Art der Vergiftung ein Tetanus dolorosus.

Bachem (Bonn).

631. **Fieberstudien;** von Hashimoto. 2. Mitteilung. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 78. S. 394. 1915.)

Diese Arbeit befaßt sich mit dem Einfluß unmittelbarer Erwärmung und Abkühlung des Wärmezentrums auf die Temperaturwirkungen von verschiedenen pyrogenen und antipyretischen Substanzen. Es wurde festgestellt, daß Wärme ein zentral wirkendes Antipyretikum ist, während Kälte dagegen ein „Kältefieber" erzeugt. Die Temperaturwirkung der Kälte und Wärme bleibt bei denjenigen Kaninchen gänzlich aus, bei denen die Wärmezentren zerstört worden sind; bei diesen vermag das Tetrahydro-β-Naphthylamin kein

Fieber mehr zu erzeugen und auch die Wärmeregulation ist völlig ausgeschaltet.

Im Hungerzustand tritt das sogenannte Kältefieber ähnlich wie die Gehirnstichhyperämie kaum ein, während die Wärme bei demselben Kaninchen einen gleichen Effekt wie am normal genährten Tiere erzeugt. Die Kältewirkung nimmt immer mehr ab, je höher die Körpertemperatur eingestellt ist; umgekehrt verhält sich die Temperaturwirkung durch die Wärme: sie ist um so intensiver, je höher die Körpertemperatur. Zweiseitiger Gehirnstich verstärkt die Wirkung des einseitigen. Durch eine besondere Versuchsanordnung, gelang es zu zeigen, daß die Wärmezentren auf beiden Seiten des Corpus striatum existieren, und daß das linke Wärmezentrum das Übergewicht über das rechte gewinnen kann, vermutlich also stärker entwickelt ist (ähnlich wie das Sprachzentrum beim Menschen).

Auf das Fieber, das durch die Sympathikusgifte, Tetrahydro-β-Naphthylamin, Adrenalin, Ephedrin verursacht wird, hat die Abkühlung und Erwärmung der Wärmezentren keinen Einfluß; ebensowenig auf das durch große Gaben Kokain erzeugte Fieber.

Kälte- und Wärmeapplikation auf das Wärmezentrum sind imstande, das Fieber zu beeinflussen, welches durch intravenöse Injektion abgetöteter Typhusbazillen oder Kochsalzlösung bedingt ist. Ebenso wird auch das anaphylaktische Fieber durch Abkühlung bzw. Erwärmung der Wärmezentren deutlich verstärkt oder abgeschwächt. Das durch Typhustoxin, Kochsalz und Anaphylaxiegift erzeugte Fieber ist also ebenso wie das „Stichfieber" der Ausdruck einer gesteigerten Erregbarkeit der Wärmezentren.

Die Antipyrinwirkung wird durch Wärmeapplikation auf das Wärmezentrum bedeutend verstärkt und durch Kälteeinwirkung wieder ausgeglichen. Ebenso verhält sich Natrium salicylicum. Dagegen erweist sich bei der Chininwirkung die Kälteapplikation als unwirksam; die fieberwidrige Chininwirkung ist also nicht so sehr durch Beeinflussung der Wärmezentren als durch andere Momente (antifermentative Stoffwechselhemmung) bedingt. Durch Morphium in kleinen Gaben wird die Temperaturwirkung der Kälte und Wärme auf das Wärmezentrum stark abgeschwächt, in großen Dosen völlig aufgehoben. Die durch verschiedene Krampfgifte (Pikrotoxin, santoninsaures Natrium, Veratrin und Digitalin) herabgesetzte Körpertemperatur zeigt nach Erwärmen der Gehirnzentren einen weiteren Abfall, bei der Abkühlung aber kein Ansteigen. Diese Gifte scheinen also nicht direkt die Wärmezentren zu betäuben, sondern indirekt zu hemmen, indem sie die antagonistischen „parasympatischen Kühlzentren" primär und unmittelbar erregen. Der Kampfer verhält sich als Antipyretikum auch insofern anders, als Abkühlung und Erwärmung des Wärmezentrums fähig ist, die durch den Kampfer herabgesetzte Körpertemperatur zu erhöhen oder zu erniedrigen; der Angriffspunkt liegt also beim Kampfer (wie beim Antipyrin) in den Wärmezentren, nicht, wie beim Pikrotoxin, in den „Kühlzentren".

Bachem (Bonn).

632. **Die funktionelle Brauchbarkeit nekrotischer Stützgewebe;** von H. Ribbert. (D. med. Woch. 1915. Nr. 12. S. 333.)

R. konnte an aseptischen Knochen-, Knorpelnekrosen und Nekrosen des gefäßlosen Bindegewebes der Kornea zeigen, daß das tote Gewebe in voller Kontinuität mit dem lebenden blieb, keine Sequestrierung auftrat und auch keine Vorgänge sich mikroskopisch nachweisen ließen, die auf eine Resorption hindeuteten; doch erkennt er die Möglichkeit von sehr langsam erfolgendem Ersatz der toten Teile an. An erfrorenen Extremitäten von Kaninchen ließ sich demonstrieren, daß die mechanische Funktion der Extremitäten zum mindesten außerordentlich lange unter Mitwirkung des toten Knochens abläuft. Die gefrorene, anfangs getrübte Kornea klärte sich trotz partieller Nekrose vollkommen auf, genügte also nicht nur den mechanischen, sondern auch optischen Ansprüchen. Frank (Köln).

633. **Trauma und Gewächse;** von E. Schepelmann. (Med. Klin. 1915. Nr. 27. S. 741.)

Anlehnend an Ribberts Geschwulstlehre, bespricht Sch. die mögliche Entstehung der Gewächse durch Traumen und die daraus entstehenden Folgen für die Unfallrente. Er geht von den Ursachen aus, die das Gewächswachstum fördern oder veranlassen und bespricht als auslösende Momente chemische Reize usw. Als Zusammenfassung aller Momente kommt er zu dem Schlusse, daß einmalige Traumen wohl in den seltensten Fällen als auslösendes Moment wirken, anders längerdauernde, wiederholte, daß für die Feststellung, ob Unfallfolge oder nicht, vor allem die Zeitfolge oder -länge beachtet werden muß zwischen Gewalteinwirkung und Gewächsbildung, ferner auch Heftigkeit und Lokalisation des Traumas. Für Metastasen genügt zur Auslösung ein einmaliges Trauma. Auch Komplikationen, Stieldrehungen usw. sind häufig Unfallsfolge. Nur genaue Abwägung aller Momente kann von Fall zu Fall die Entscheidung bringen.

Cordes (Berlin).

634. **Mißbildungen bei den farbigen Bewohnern der deutschen Schutzgebiete;** von G. Heim. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 129. 1915.)

Es wird über Mißbildungen der Ohrmuscheln, der Zähne, der Extremitäten, über das häufige Vorkommen von Phimosen und Hernien usw. bei Farbigen der deut-

schen Schutzgebiete berichtet. Es liegt kein Grund vor zu der Annahme, daß hinsichtlich der Mißbildungen diese Farbigen anders gestellt seien als die Europäer.
Kankeleit (Dresden).

635. **Über Cholesterinsklerose;** von A. V. Knack. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 36. 1915.)

Zu der Frage der Erzeugung künstlicher Atherosklerose durch Fütterung von Kaninchen mit cholesterinreicher Nahrung, sucht K. an der Hand der 3 Versuchsreihen, wobei er die Tiere teils mit reinem Cholesterin, teils mit Milch und Eidotter, teils mit Nebennierenextrakt fütterte, Stellung zu nehmen. Von der 1. Versuchsreihe wiesen unter 12 Tieren nur 5 einen meist nur schwach positiven Befund auf, bei der 2. alle 12 Tiere, und zwar sehr starke Veränderungen, ebenso bei der 3., wo von 8 Tieren 6 sehr starke Veränderungen hatten. Aus seinen Versuchen glaubt er schließen zu dürfen, daß eine mechanische oder infektiös-toxische Schädigung der Gefäßintima allein bei normalem Cholesteringehalt des Blutes zur Erzeugung einer beträchtlichen Atherosklerose auch beim Menschen genügt, aber nur die exzessiven Formen dieser Krankheit, die wir auf dem Sektionstisch sehen, sind nur möglich, wenn gleichzeitig eine Erhöhung des Cholesterinspiegels im Blut vorhanden ist, wie man ihn auch bei den Atherosklerotikern meist findet (Henes u. a.). Frank (Köln).

636. **Beobachtung von Muskelverknöcherung in der Umgebung eines sogenannten traumatischen Aneurysmas;** von G. B. Gruber. (Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 26. S. 13. 1915.)

Bei einem 30jährigen Soldaten zerriß eine Gewehrkugel die Adduktoren und verletzte die großen Schenkelgefäße. Es entstand ein arteriovenöses Hämatom. In seiner Umgebung kam es, ohne daß eine Knochenverletzung im Spiele war, zur Knochenbildung. Der ganze Prozeß hatte sich bis zur Operation in 24 Tagen entwickelt. Den Einfluß des Pulsierens der Blutgeschwulst auf die Ossifikation im Muskel, schlägt G. nicht hoch an. Nach ihm genügte schon das erste gewaltige Trauma der Schußverletzung, um die Grundlage für die Muskelverknöcherung zu geben, da ja auch allein nach quetschender und zerreißender Granatsplitterverletzung das gleiche Resultat in der Muskulatur wahrzunehmen ist. Dem Hämatom kommt hierbei eine große Rolle zu, doch nicht die ausschlaggebende. Das junge, so gut mit Gefäßen versorgte, zwischen degenerierender, absterbender Muskulatur liegende Bindegewebe hat gewissermaßen die Eigenschaft des Kalkfangens aus dem vorbeiströmenden Blut und Lymphsaft, und es wird hier Kalk nur soweit gebunden, als er zur Organisation des neu zu bauenden Gewebes sofort verwendet werden kann. Frank (Köln).

637. **Beiträge zur Lehre von der Hämochromatose und ihren Beziehungen zur allgemeinen Hämosiderose;** von R. Ströter. (Virchows Arch. Bd. 218. S. 1. 1914.)

St. sucht an einem einschlägigen Sektionsmaterial von Tuberkulosen, Diabetesfällen und Leberzirrhosen die Beziehungen zwischen dem eisenfreien Pigment der Epithel-, Bindegewebs- und quergestreiften Muskelzellen und dem eisenhaltigen Pigment und deren Verhältnis zum Hämoglobin festzulegen; ferner die Natur und Herkunft des Pigmentes der glatten Muskulatur, ob dies zu den hämoglobinogenen oder Abnutzungspigmenten gehört, weiter dann die häufige Verbindung zwischen allgemeiner Hämochromatose mit Leberzirrhose und Diabetes zu erklären. Hierbei kommt er zu dem Schluß, daß die in den Epithelien- und Blutgewebszellen ausnahmsweise neben Hämosiderin vorkommenden eisenfreien Pigmentkörner hämoglobinogener Natur sind, daß aber das Pigment der glatten Muskulatur zu den sogenannten Abnutzungspigmenten gehört, also nicht hämoglobinogen ist. Das Wesen der Hämochromatose besteht in dem konstanten Vorkommen eisenhaltigen und eisenfreien hämoglobinogenen Pigments in den Epithel- und Bindegewebszellen, sowie dem massenhaften Auftreten von Abnutzungspigment in der glatten Muskulatur des Verdauungsschlauches und der Gefäße. Im Beginn der Erkrankung wird das hämoglobinogene Pigment in den Organen des Bauches abgelagert und erst später kommt es zu einer Überschwemmung des ganzen Organismus. Das Pigment schädigt entweder die Zellen rein mechanisch oder in Verbindung mit anhaftenden Giftstoffen, so daß es zur Degeneration der Zellen mit nachfolgender Bindegewebsentwicklung kommt. In der Regel kommt es zu einer Zirrhose in Leber und Pankreas. Nach St. ist in der Symptomentriasis, Hämochromatose, Leberzirrhose, Diabetes, die Hämochromatose als Grundkrankheit und Ursache der beiden anderen anzusprechen. Frank (Köln).

638. **Die Histologie der Blutungen und die extra- und intravaskuläre Thrombose;** von H. Ribbert. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 133. 1915.)

Die Beobachtung, daß bei Hämorrhagien große Abschnitte des ergossenen Blutes nur aus roten Blutkörperchen bestehen, daß in großen Bezirken keine oder nur vereinzelte Leukozyten vorhanden sind, gab die Veranlassung zur genaueren histologischen Untersuchung. Es wurden experimentell am Kaninchen durch Verletzung verschiedener Gefäße Hämorrhagien erzeugt und dann histologisch untersucht. Wie bei der intravaskulären Thrombose, ist für die extravaskulären Abscheidungen das Ankleben der Plättchen auf den Unebenheiten der verletzten Gewebe maßgebend.

Die daran sich anschließende Ablagerung der Leukozyten hat außerhalb der Gefäße ein Abfiltrieren dieser Zellen zur Folge, so daß sie in die äußeren Abschnitte der Extravasate nur in geringer Menge gelangen oder hier vollkommen fehlen. Kankeleit (Dresden).

639. **Experimentelle Untersuchungen über Luftembolie;** von O. Kleinschmidt. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. H. 4. S. 782. 1915.)

Die in der Payrschen Klinik vorgenommenen experimentellen Untersuchungen hatten folgendes Ergebnis: Die Luftembolie tritt hauptsächlich an den großen Halsvenen in der Nähe der oberen Thoraxapertur ein; in weiter entfernt liegenden Gefäßen nur unter besonderen Verhältnissen (Herabsetzung des Blutdrucks durch Lagerung oder starke Blutverluste). Die Ursache der Embolie liegt in den Veränderungen der Zirkulation innerhalb des Brustkorbes bei den verschiedenen Phasen der Atmung. Diese Veränderungen können durch Lagerung unwirksam gemacht werden. Der Tod erfolgt durch die teilweise Füllung des rechten Herzens mit Luft, die eine genügende Zirkulation in den ebenfalls teilweise mit Luft gefüllten Lungenarterien nicht gestattet. Daher ist die Schwere der Erscheinungen zunächst direkt von dem eingetretenen Luftquantum abhängig. Die Wirkung der drei für die Blutzirkulation im kleinen Kreislauf in Betracht kommenden Faktoren ist durch die eingedrungene Luft entweder aufgehoben oder schwer geschädigt. Aufgehoben ist die Wirkung des Aspirationsdruckes auf die Füllung des rechten Ventrikels und ansaugende Kraft der Lungenarterien bei Entfaltung der Lunge. Geschädigt ist die Muskelwirkung des rechten Ventrikels infolge starker Ausdehnung durch mit Luft vermischtes Blut. Daher kommt der Muskelkraft des rechten Ventrikels eine ausschlaggebende Rolle zu, und physiologische oder pathologische Schwäche sind verhängnisvoll. Die Lagerung ist auch für den Verlauf der Luftembolie von großer Wichtigkeit, und es ergeben sich daraus bestimmte Hinweise für die Behandlung bei bereits eingetretener Luftembolie. Ist das Luftquantum nur klein, so kann durch kurzdauerndes Aufrichten in sitzende Lage das Entweichen der Luft beschleunigt werden. Sind die Mengen größer, so muß Wert darauf gelegt werden, daß eine horizontale oder Beckenhochlagerung eingenommen wird. Das Aufrichten in sitzende Lage bietet große Gefahren und darf höchstens für Momente stattfinden. Eine wirksame Therapie kann nur in einer Punktion des rechten Ventrikels, d. h. in einer Entlastung des rechten Ventrikels bestehen. Wagner (Leipzig).

640. **Über die Nutzzeit degenerierender Muskeln.** *Ein Beitrag zur Erklärung der Entartungsreaktion;* von W. Achelis und M. Gildemeister. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 117. S. 586. 1915.)

Neben anderen physiologischen Vorbemerkungen werden die Begriffe „Nutzzeit" (NZ) und „Hauptnutzzeit" (HNZ) definiert: „Reizt man einen Nerven oder Muskel elektrisch, so muß der Strom erstens schwanken, und zweitens, damit sich die volle Reizwirkung entfaltet, nach der Schwankung noch mindestens eine gewisse Zeit andauern. Diese wirksame Dauer, die im allgemeinen sehr kurz ist, mag die Nutzzeit heißen." „Die Nutzzeit eines konstanten Stromes von eben überschwelliger Intensität soll kurz die Hauptnutzzeit heißen." Die Versuchsmethodik wird ausführlich erörtert. Bei degenerierenden Muskeln mit Entartungsreaktion fanden A. u. G. eine beträchtliche Verlängerung der Nutzzeit. Dieser Befund gestattet einen Einblick in das Wesen der EAR. Es wird verständlich, warum die galvanische Erregbarkeit eines entarteten Muskels sich im umgekehrten Sinne ändert als die faradische. Kankeleit (Dresden).

641. **Die Plasmazellen in den Hirnhäuten und der Hirnrinde bei progressiver Paralyse;** von H. Roth. (Zieglers Beitr. Bd. 60. S. 544. 1915.)

R. referiert die Arbeiten über Plasmazellen. Er teilt die Krankengeschichten, die Sektionsbefunde und die histologischen Untersuchungen von 8 Fällen progressiver Paralyse mit. Seine Studien bezwecken speziell, die Herkunft der Plasmazellen aufzuklären. Bei jedem Fall wurden Stücke aus verschiedenen Partien des Groß- und Kleinhirns untersucht. Es wurde größtenteils die Färbung nach Giemsa und Pappenheim-Unna angewandt. Eine wesentliche Beteiligung des Blutes an der Produktion der Plasmazellen hält R. für unwahrscheinlich, da er keine auf der Durchwanderung der Gefäßwand begriffenen Plasmazellen oder Lymphozyten fand. Aus der Beobachtung, daß die adventitiellen Zellen, speziell der Kapillaren, eine starke Vermehrung und alle Übergänge in Plasmazellen aufweisen, zieht er den Schluß, daß die Plasmazellenbildung bei Paralyse im wesentlichen von den adventitiellen Elementen der Gefäßscheiden ausgeht. Kankeleit (Dresden).

642. **Über die hämorrhagische Leptomeningitis und die Lymphadenitis bei Milzbrand;** von Fr. Herzog. (Zieglers Beitr. Bd. 60. S. 513. 1915.)

Es wird die Krankengeschichte, der Sektionsbefund und die histologische Untersuchung von 3 Milzbrandfällen mit hämorrhagischer Leptomeningitis mitgeteilt. Die Befunde an den Arterien der weichen Häute geben die Erklärung für die Blutung (per diapedesin) in die weichen Häute: bei mittleren und kleinsten Arterien, bzw. nur bei letzteren, ist die Intima und Elastica interna von der Media auf große Strecken abgehoben und vielfach eingerissen. Die Media ist in ihrer Kontinuität vielfach unterbrochen und fehlt vielfach im größeren Teil des Gefäßumfanges. Die Adventitia ist meist gut erhalten,

jedoch auch bei einzelnen Gefäßen von Blut durchsetzt. Die durch die Zerreißung und Abhebung der Schichten gebildeten Lücken erfüllen ausgedehnte Blutansammlungen. Bei 2 von den obigen 3 Fällen wurden die Lymphdrüsen untersucht, im Anfangsstadium mit geringen Blutungen, aber beträchtlicher zelliger Hyperplasie und im Stadium, in dem die Lymphdrüse von Blut überschwemmt ihren eigentlichen Bau fast völlig verliert. Außerdem wird noch ein Zwischenstadium beschrieben. Kankeleit (Dresden).

643. **Angeborene und erworbene symmetrische Hypertrophie der Speicheldrüsen und des Lymphgefäßsystems des Halses;** von J. W. M. Indemans. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 24. S. 642.)

I. berichtete in der Berl. klin. Woch. Nr. 12 über einen Fall angeborener symmetrischer Hypertrophie der Speicheldrüsen und des Lymphgefäßsystems des Halses, den er nicht als einen Fall Mikuliczscher Krankheit angesehen wissen will.

In vorliegender Arbeit geht er auf die Entstehung obigen Krankheitsbildes ein und berichtet die von A. C. Wiju über die Entstehung aufgestellten Theorien, die genetisch einen Zusammenhang suchen zwischen vorliegender und der Mikuliczschen Erkrankung.

Wiju sucht die Stütze seiner Theorien in der Embryologie und von da ausgehend, nämlich von der Ansicht, daß es sich um die Erkrankung verschiedener Organe, die aus einem bestimmten Keimblatte entstehen, handelt, bringt er die Mikuliczsche Erkrankung auch in genetischen Zusammenhang mit Krankheiten wie Leukämie und Pseudolokämie. Der Mikuliczsche Symptomenkomplex ist nach seiner Theorie der Ausdruck des Wachstums in der Beherrschungssphäre bestimmter ektodermaler Nervenzellen, d. h. der Nervenzellen, die zu Organen ektodermaler Herkunft gehören.

Hiernach würde also die angeborene und später eingetretene symmetrische Hypertrophie des Speicheldrüsensystems in gegenseitigem Verband angesehen werden können als Ausdruck eines Reizes, der einwirkt auf dasselbe Nervensystem von Geweben, die sich durch gemeinschaftliche ektodermale Herkunft kennzeichnen, und bei dem in dem einen Falle der Reiz während des postembryonalen Lebens ausgeübt wird.

Cordes (Berlin).

644. **Die Rachendachhypophyse des Menschen unter normalen und pathologischen Verhältnissen;** von E. Christeller. (Virchows Arch. Bd. 218. S. 185. 1914.)

Ch. untersuchte die Rachendachhypophyse von 31 Individuen an vollständigen Schnittserien. Das Organ fand sich in allen Fällen vor. Größe, Form, Lage und die das Organ zusammensetzenden Zellformen unterlagen großen individuellen Schwankungen. Durchgehends war die Zahl der funktionierenden Hypophysenelemente so gering, daß man, besonders wenn man noch die große Variabilität der Rachendachhypophyse berücksichtigt, dieselbe als ein rudimentäres Organ bezeichnen muß, dessen Funktion jedenfalls im Haushalte des Gesamtorganismus keine irgendwie erhebliche Rolle spielen kann. In 2 Fällen, einer typischen Akromegalie und einer Dystrophia adiposo-genitalis, erwies sich die Rachendachhypophyse als nur aus Plattenepithelien zusammengesetzt. Dieses übrigens auch bei normalen Individuen beobachtete Verhalten ließ keine weiteren Schlüsse zu; da bei dem Fehlen von Hypophysenelementen eine Umwandlung des Organs gar nicht zu erwarten war. In einem weiteren Fall von Dystrophia adiposo-genitalis war sie erheblich vergrößert und bestand zum größten Teil aus vollentwickelten eosinophilen Hypophysenzellen. Da in diesem Falle eine erhebliche Kompression und Schädigung des Vorderlappens der Haupthypophyse bestand, so deutet Ch. den Zustand des Organs als kompensatorische Hypertrophie, doch läßt er die Frage offen, ob diese der Ausbildung der Dystrophia adiposo-genitalis entgegengewirkt hat.

Frank (Köln).

645. **Über den Einfluß des Pankreas auf den Glykogenbestand der Leber;** von J. Wohlgemuth und M. Fukuchi. (Virchows Arch. Bd. 218. S. 249. 1914.)

W. u. F. suchten zu untersuchen, wie der Kohlehydratumsatz in der Leber sich gestaltet, wenn man außer dem „innern Sekret" auch das durch die Pankreasgänge nach außen in den Darm fließende Sekret in die Leber gelangen läßt und so die Leberzellen mit Pankreassekret gleichsam überschwemmt. Da hierbei gleichzeitig gewaltige Mengen von diastatischem Ferment in die Zirkulation gebracht werden, so konnte man in der Leber einen starken Glykogenschwund erwarten, was durch Experimente an Kaninchen und Hunden darzulegen versucht wurde. Der Übertritt von Pankreassaft in die Blutbahn erfolgt schon 3—5 Stunden nach Unterbindung der Gänge. Nach 24 Stunden ist der Diastasegehalt des Blutes um das 10fache des ursprünglichen Wertes gestiegen, nach 48—72 Stunden erreicht er meist seinen Höhepunkt, geht allmählich wieder zurück und erreicht nach 10—14 Tagen seine normale Größe. Bei 18 Kaninchen war die Piqûre in den ersten 4 Tagen nach der Unterbindung 13mal negativ, 5mal positiv, bei 5 Hunden 4mal negativ und 1mal positiv. Im Anschluß an die Zuckerstichversuche bestimmten sie bei einer Serie von 12 Kaninchen, die mit Traubenzucker gefüttert waren und in den ersten 4 Tagen nach der Gangunterbindung getötet wurden, quantitativ das Leberglykogen (nach Pflüger), hierbei ergab sich, daß die Kontrolltiere 10mal soviel Glykogen aufwiesen als die operierten. Zum Schluß suchten sie die mikroskopische Feststellung des Glykogenschwundes in der Leber nach Pankreasgangunterbindung darzulegen und den peripheren Glykogenschwund im Leberläppchen beim Hungertier (Hofmeister) zu erklären. Auch hiernach ließ sich ein ausgesprochener Antagonismus zwischen Glykogengehalt der

Leber und dem Diastasegehalt des Blutes feststellen, wenn die Zufuhr der Diastase auf dem Wege der Pfortader erfolgt war (auch künstlich von außen her); wodurch sich der periphere Schwund von selbst erklärt. Frank (Köln).

646. **Über Bau und Bildung der Gallensteine;** von H. Ribbert. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 20. 1915.)

In der vorliegenden Arbeit schließt sich R. den Anschauungen von Aschoff und Bacmeister an, die er mit Hilfe einer neuen Methode noch etwas ergänzt, die ihm die Anfertigung von mikroskopischen Schnitten von Gallensteinen ermöglichte. Kleine Pigmentcholesterinsteine brachte er einige Stunden in ätherverdünnte Zelloidinlösung, legte sie dann in dickes Zelloidin, ließ dieses langsam hart werden und wie Gewebsstücke einschließen; dann klebte er sie in der üblichen Weise auf Holzblöcke auf und schnitt sie nach wenigen Stunden. Bei größeren Steinen, bei den sogenannten Kombinationssteinen, läßt sich dieses Verfahren nicht ausführen. Hierbei wandte er folgendes Verfahren an; zunächst wird mit einem Messer durch Absplittern und Schaben eine Fläche hergestellt, die bis in die Nähe der Mitte reicht und den bekannten Aufbau mit bloßem Auge erkennen läßt; dann wird der Stein mit dieser horizontal nach oben stehenden Fläche in den Halter des Mikrotoms fest eingeklemmt, die Fläche glatt geschabt und nach Reinigung des Steines durch Abspülen mit Alkohol, eine mit Äther verdünnte Zelloidinlösung mit einem Pinsel einige Male über den Stein gestrichen. Das Zelloidin dringt in die oberflächlichste Schicht des Cholesterins ein und erstarrt in wenigen Minuten durch Verdunsten des Äthers. Wenn man nun den Stein um 30—50 mm hebt, kann man unter seitlicher Alkoholbenetzung einen Schnitt anfertigen; um das Rollen des Schnittes zu vermeiden, legt man ein etwas größeres alkoholbefeuchtetes Papier auf die Fläche und schneidet darunter her. Die Schnitte werden in Glyzerin eingelegt. Frank (Köln).

VII. Pharmakologie (einschl. Pharmakotherapie) und Toxikologie.

647. **Über die Verteilung des Neuronals, Bromurals und Adalins im Organismus;** von P. Gensler. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. S. 42. 1915.)

Die Versuche wurden mit den genannten Schlafmitteln an Hunden angestellt und ergaben, daß das Gehirn fast zweimal so viel der genannten Mittel (per os gereicht) an sich zieht als das übrige Protoplasma einschließlich Blut. Bei der größten Schlaftiefe fand sich etwa 1,4% des resorbierten Mittels im Gehirn wieder, eine Zahl, die für die drei Schlafmittel ziemlich konstant zu sein scheint. Während das Gehirn nur relativ viel des betreffenden Mittels enthält, ist die absolut größte Menge im Blut vorhanden. Neben dem Gehirn kommt nur die Leber noch als Adsorptionsorgan in Betracht. Um annähernd dieselbe Schlaftiefe und Dauer zu erzielen, mußte vom Neuronal 0,1 g pro Kilogramm verabreicht werden, von Bromural und Adalin je 0,25 g; dabei schienen die Bromuraltiere etwas weniger tief zu schlafen als die der anderen Gruppen; dementsprechend fanden sich auch größere Mengen (fast das Doppelte) Bromural und Adalin im Gehirn als vom Neuronal. Bachem (Bonn).

648. **Adalin als erstes Beruhigungsmittel bei Erregungszuständen Verletzter;** von E. Burchard. (Ther. d. Gegenw. 1915. H. 8. S. 320.)

Um das Nervensystem von Erschütterungen bei Eisenbahnunfällen usw. zu verschonen, hat B. seit einigen Jahren das Adalin in täglichen Gaben von 2—3mal 0,5 g bewährt gefunden. Auch bei den akuten Krankheitszuständen auf psychischem und nervösem Gebiet nach Kriegsverletzungen schien das Mittel in gleichem Sinne seine Schuldigkeit zu tun. Bachem (Bonn).

649. **Chloroform- und Äthernarkose bei Katzen mit Hilfe von Dampfgemischen;** von H. Wenger. (Monatsh. f. prakt. Tierheilk. 1915. H. 7 u. 8. S. 289.)

W. hat in umfangreichen Versuchen festzustellen versucht, ob und in welcher Weise es leicht und ungefährlich gelingt, Katzen zu narkotisieren. Es hat sich dabei herausgestellt, daß dazu am zweckmäßigsten Dampfgemische mit Hilfe von Apparaten, die W. sachgemäß modifiziert hat, benutzt werden. Es gelingt nun, mit Dampfgemischen von 8—18 Volumenprozent Chloroform oder 23—78% Äther außerordentlich leicht Katzen zu narkotisieren, aber es ist sehr gefährlich, sie in der Narkose zu erhalten.

Mit verdünnten Luftdampfgemischen, die von 0,4% Chloroformgehalt oder 7% Äthergehalt aufwärts beliebig reguliert werden können, kann man Katzen zwar mit Mühe einschläfern, aber gut in Narkose erhalten.

Zweckmäßig ist es daher, die Narkose bei Katzen mit konzentrierten Gemischen einzuleiten und mit verdünnten Gemischen fortzuführen. Schmey (Berlin).

650. **Zur Behandlung der akuten und chronischen Dysenterie mit Allphen;** von E. Marcovici. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 33. S. 1239.)

Allphen-Tabletten werden aus Knoblauchknollenpulver hergestellt: 0,4 davon mit 0,1 Salol zusammengepreßt = 1 Tablette. Es werden täglich 9—12 Tabletten gegeben in 3 Dosen nach den Mahlzeiten. Bei 40 schweren und mittelschweren Fällen, die nur mit dem Mittel und Diät behandelt wurden, erzielte M. gute Erfolge. *Auch gegen gastrogene Diarrhöe erwies sich das Medikament*

nützlich. Bei Dysenterie nimmt die Zahl der Entleerungen rasch ab, ihre Beschaffenheit wird besser und die quälenden Erscheinungen schwinden, ebenso die Temperatursteigerungen und die Kopfschmerzen. Bei Hinzufügung von Allphen-Mikroklysmen (2mal täglich) wird die Krankheitsdauer noch mehr abgekürzt. Das Mittel ist bei allen infektiösen, akuten und chronischen Darmkatarrhen wirksam.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

651. **Allium sativum als Therapeutikum bei chronischem und akut infektiösem Darmkatarrh;** von E. Marcovici. (Wien. klin. Woch. 1915. S. 789.)

Allium sativum, Knoblauch, enthält 0,9% eines ätherischen Öles (kein Allysulfid). Es wurde, da das Öl nicht erhältlich ist, in rohem Zustande (1—2 Knollen) in Verbindung mit 0,5 g Salol gegeben. In den mitgeteilten Fällen war eine sofortige Besserung zu verzeichnen: Verschwinden der unangenehmen subjektiven Symptome, bei rascher Abnahme der Zahl der Entleerungen, baldige Wiederkehr des Appetites, ohne Nebenwirkungen hervorzurufen; insbesondere wurde keine Nierenreizung beobachtet. Die Untersuchungen erstreckten sich auf Darmkatarrh und Ruhr. — Die Art der Wirkung ist schwer zu erklären. M. glaubt, daß es sich um lokale bakterizide Wirkung im Darm handele. (Die Eindeutigkeit der Wirkung in den Versuchen M.s wird beeinträchtigt durch die gleichzeitige Verabreichung des stark antiseptisch wirkenden Salols. Ref.)

Bachem (Bonn).

652. **Über Urotropin als Desinfizienz der Harnwege;** von H. F. Höst. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. H. 3 u. 4. S. 272.)

Das Urotropin wird im Magen unter normalen Sekretionsverhältnissen teilweise in Formaldehyd und Ammoniak zersetzt, aber größtenteils im Darm wieder synthetisiert. Da sich im Blute selbst nur ganz unwesentliche Mengen Formaldehyd abspalten, wird das Urotropin als solches im Harn ausgeschieden. Sein weiteres Schicksal ist in erster Linie von der Reaktion des Urins, dann von der Aufenthaltsdauer des mit Urotropin gemischten Harnes in der Blase abhängig. Die Formaldehydabspaltung des Urotropins ist proportional der Wasserstoffionenkonzentration des Urins und der Zeit. Saure Harne spalten Formaldehyd schon in kurzer Zeit ab, während neutrale und alkalische Harne erst nach langer Zeit bzw. gar nicht Formaldehyd abzuspalten vermögen.

Hahn (Baden-Baden).

653. **Über das Amphotropin als Desinfiziens der Harnwege;** von V. Drucker. (Ther. d. Gegenw. 1915. S. 275.)

Amphotropin ist kampfersaures Hexamethylentetramin und besteht aus etwa 58% Hexamethylentetramin und 42% Kampfersäure. Es ist in 10 Teilen kalten Wassers löslich und bildet ein leichtes kristallinisches Pulver. Man verordnet meist 3—4 Tabletten (à 0,5 g) täglich nach dem Essen in etwas Wasser gelöst. Das Mittel wird gern genommen und gut vertragen; schädliche Wirkungen wurden nicht beobachtet, nur ein oder zwei schwächliche anämische Kranke bekamen danach Kopfschmerz. Insbesondere zeigte sich nach Amphotropingebrauch eine erhebliche Steigerung der Harnazidität, die diejenige nach Hexamethylentetramin übertraf. Der Harn klärte sich gleichzeitig und die subjektiven Symptome besserten sich. Die beste Wirkung zeigte das Amphotropin bei Harninfektionen im engeren Sinne. Neben dem Hexamethylentetramin ist es die Kampfersäure im Molekül, die bakterientötend, entzündungherabsetzend und epithelregenerierend wirkt.

Bachem (Bonn).

654. **Über die kombinierte Wirkung des Magnesiumsulfats mit verschiedenen Narkotika.** *Beiträge zur Behandlung des Tetanus;* von v. Issekutz. (Therap. Monatsh. 1915. S. 379.)

Tierversuche ergaben, daß bei der Kombination des Magnesiumsulfats mit den Hypnotika der Fettreihe der Effekt etwas kleiner bleibt als die arithmetische Summe der Wirkungen der beiden angewandten Mittel. Es ist also nur eine Addition der Wirkung vorhanden. Morphium und Narkophin steigern ebenfalls die Wirkung nicht, dagegen ist eine Potenzierung bei der Skopolamin-Magnesiumnarkose nachweisbar. Die Kombination des Magnesiumsulfats mit den Hypnotika und Skopolamin führt zu einer starken Vergrößerung der Narkotisierungsbreite.

Während die Hypnotika und Skopolamin die Giftigkeit des Magnesiums sehr verringern, wird sie durch Morphin und Narkophin so stark erhöht, daß man eine tiefe Narkose ohne Erliegen des Tieres (Kaninchens) mit diesen Mischungen nicht herbeiführen kann. Etwas günstiger liegen die Verhältnisse bei der Morphosan-Magnesium-Narkose. Auch eine Kombination des Magnesiumsulfats mit Bromnatrium zeigt keine Vorteile. Es erscheint also die gleichzeitige Verwendung des Magnesiums mit Morphin oder Narkophin bei Tetanus bedenklich. Dagegen dürfte es ratsam erscheinen, bei der Tetanusbehandlung Magnesiumsulfat mit möglichst großen Dosen Narkotika (Chloralhydrat, Luminal, Urethan) zusammen anzuwenden, weil auf diese Art die Dosierung des Mittels infolge der Vergrößerung seiner Wirkungsbreite erleichtert und die Gefahren der Behandlung vermindert sind.

Bachem (Bonn).

655. **Chemotherapeutische Studien über den Einfluß des Kampfers auf die experimentelle Pneumokokkeninfektion;** von E.

Stein. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. H. 3 u. 4.)

Die an Mäusen angestellten Versuche ergaben folgendes: Die Kampferempfindlichkeit der Pneumokokken ist keine konstante Eigenschaft der Gruppe, sondern nur Eigenschaft vereinzelter Stämme. Je nach dem Verhalten der Pneumokokken gegenüber dem Kampfer im Tierkörper kann man kampferfeste, kampferhalbfeste und kampferempfindliche Pneumokokkenstämme unterscheiden. Die Kampferfestigkeit ist dadurch charakterisiert, daß das Verhalten der Pneumokokken in den Passagen gegenüber dem Kampfer ein schwankendes ist. Der gleiche Stamm verhält sich in der einen Passage gegen Kampfer völlig refraktär, während er in einer anderen Passage doch bei einzelnen Mäusen unter Kampferbehandlung abgetötet wird. Neben den spontan kampferfesten Stämmen wird in der Arbeit auch die erworbene Arzneifestigkeit eines ursprünglich kampferempfindlichen Stammes demonstriert.

Die rasch einsetzende Kampferfestigkeit ursprünglich empfindlicher Pneumokokkenstämme legt die Vorstellung nahe, daß die im Tierexperiment beobachtete sogenannte spontane Arzneifestigkeit zahlreicher Pneumokokkenstämme möglicherweise eine erworbene Arzneifestigkeit darstellt, indem die Pneumokokken im Menschen selbst unter dem Einfluß der aus irgendwelchen therapeutischen Erwägungen stattfindenden Kampferbehandlung kampferfest werden.

Im Gegensatz zum Kampfer entfaltet das Äthylhydrokuprein bei *allen* Pneumokokkenstämmen seine bewährte chemotherapeutische Wirkung. Ebenso ist die Serumempfindlichkeit eine selbständige, von dem Verhalten gegen Kampfer völlig unabhängige Eigenschaft der Pneumokokken. Durch Kombination von Äthylhydrokuprein mit Kampfer wird das Resultat der Prophylaxe der experimentellen Pneumokokkeninfektion nicht verbessert, unter Umständen die Wirkung des Äthylhydrokupreins sogar herabgesetzt.

Für die Praxis kommt man zu dem Ergebnis, daß der Kampfer als chemotherapeutisches Mittel bei der kruppösen Pneumonie keine günstigen Aussichten bietet, da nur wenige Stämme selbst im prophylaktischen Versuch sich gegen ihn empfindlich zeigen.

Als Herzstimulans behält der Kampfer in der Behandlung der Pneumonie natürlich seine alte Bedeutung, nur empfiehlt es sich, ihn bei gleichzeitiger Anwendung des Äthylhydrokupreins durch ein anderes Analeptikum zu ersetzen.

Bachem (Bonn).

656. **Über die Kombinationstherapie von Äthylhydrokuprein (Optichin) und Kampfer bei der experimentellen Pneumokokkeninfektion**; von F. Rosental. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 27.)

An weißen Mäusen, die mit Pneumokokken infiziert worden waren, wurden Untersuchungen gemacht, ob und inwieweit die früher festgestellte verschiedene Empfindlichkeit der Pneumokokkenstämme gegen Kampfer bei der Kombinationstherapie, Optochin und Kampfer, ein die Wirkung des Optochins förderndes oder hemmendes Moment darstellt.

Es wurde einwandfrei festgestellt, daß auch bei den kampferempfindlichsten Pneumokokkenstämmen bei der kombinierten Therapie *keine* wechselseitige Förderung der chemotherapeutischen Agentien eintritt, ja, daß sogar damit gerechnet werden muß, daß die chemotherapeutische spezifische Wirkung des Äthylhydrokupreins unter Umständen durch gleichzeitige Kampferdarreichung verringert wird.

Wie es sich mit an Pneumonie erkrankten Menschen verhält, bleibt eine Frage.

Cordes (Berlin).

657. **Zur Behandlung der Pneumonie mit Optochinum hydrochloricum (Äthylhydrokuprein)**; von Bieling. (Ther. d. Gegenw. 1915. H. 6.)

B. behandelte seit 1913 alle ihm vorkommenden Fälle kruppöser Pneumonie, 16 Fälle im Alter von 1—75 Jahren, mit Optochinum hydrochlor.

Er begann mit dem Geben des Mittels in den ersten 24 Stunden und sah durchweg gute Erfolge. Als besonders wichtige Momente betont er den mehr lytischen Temperaturabfall, den er als Ausdruck davon ansieht, daß die abgetöteten oder geschädigten Pneumokokken keine fiebererzeugenden Stoffe mehr bilden können. Dann aber sieht er eine besonders gute Wirkung des Mittels in der Beschleunigung der Rekonvaleszenz. Kindern reichte er das Mittel in Form von Schokoladeplätzchen.

Seine Ausführungen sind von einigen Fallgeschichten mit Kurven begleitet.

Cordes (Berlin).

658. **Über Elarson; nebst Mitteilung eines zweckmäßigen Verfahrens zur quantitativen Arsenbestimmung in Organen und organischen Flüssigkeiten**; von Joachimoglu. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 78. S. 1. 1915.)

Elarson wird bei der Darreichung per os von Hunden und Kaninchen nur zum geringen Teil von der Darmwand resorbiert. Das zugeführte Arsen ist hauptsächlich in den Fäzes wiederzufinden. Leber und Nieren enthalten nur Spuren Arsen, das Gehirn keine nachweisbaren Mengen. Die Elarsonsäure ist bei intravenöser Applikation erheblich giftiger als die arsenige Säure. Sie ruft eine starke Blutdrucksenkung hervor. Arseno-

phenylpropiolsaures Kalium ist ebenso giftig wie arsenige Säure (auf Arsengehalt berechnet) und erheblich weniger giftig als die Elarsonsäure. Auf den Blutdruck ist es ohne Einfluß und erzeugt bei intravenöser Darreichung genügender Mengen pleuritische und perikarditische Exsudate. — Heilversuche an mit Trypanosomen infizierten Mäusen sind ohne Erfolg geblieben.

Bachem (Bonn).

659. **Über das Verhalten der Strophanthine im Verdauungstraktus;** von F. Johannessohn. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 78. S. 83 u. 92. 1915.)

1. Bei der teilweisen Entgiftung der Strophanthine durch die Verdauungssäfte sind nicht die Fermente, sondern die H- und OH-Ionen das wirksame Agens. Durch die OH-Ionen wird nur das kristallisierte k-Strophanthin, durch die H-Ionen das kristallisierte und amorphe k-Strophanthin sowie die Tinctura Strophanthi abgeschwächt. Kristallisiertes g-Strophanthin ließ in keinem Falle eine Abschwächung erkennen.

Der bei manchen Stauungszuständen mitunter fehlende Effekt der bisherigen Strophanthintherapie kann wohl zum Teil auf den Einfluß saurer Gärungsprodukte bezogen werden.

Es dürfte sich empfehlen, bei der internen Strophanthusmedikation nur noch das kristallisierte g-Strophanthin zu verwenden, da es sich den Verdauungssäften gegenüber am widerstandsfähigsten gezeigt hat.

2. Die geringere Wirksamkeit der Strophanthine bei peroraler Darreichung im Vergleich zur intravenösen Einführung ist teils durch die langsame Resorption, teils durch Veränderung durch das Magensekret bedingt. Amorphes k-Strophanthin wird durch die Salzsäure des Magens zum größten Teil in Strophanthidin, zum kleinsten Teil in ein völlig unwirksames harzartiges Produkt verwandelt. Amorphes k-Strophanthin und kristallisiertes g-Strophanthin lassen sich bei genügend großen Gaben im Magen- und Darminhalt vergifteter Kaninchen biologisch und mit Hilfe der Schwefelsäurereaktion qualitativ nachweisen.

Eine quantitative Bestimmung erwies sich als vorläufig nicht möglich. Bachem (Bonn).

660. **Über die Gefährlichkeit der inneren Joddarreichung bei Quecksilberanwendung am Auge. Besteht ein Unterschied für verschiedene Jodpräparate?** von Grumme-Fohrde. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 77. S. 448.)

Die an Kaninchen angestellten Versuche ergaben, daß nach dem Einnehmen von Jodkalium Kalomel im Bindehautsack stets rasch gelb wird; nach Jodtropon bleibt Kalomel weiß oder wird bei höherer Gabe nur schmutzig, nicht gelb.

Die nach Jodtropon auftretenden Entzündungserscheinungen sind bei gleicher Jodgabe weniger schwer; sie haben weniger Neigung in die Tiefe zu gehen oder bilden sich eher zurück. Für Jodtropon liegt die Gefahrgrenze bei etwa 0,1 g Jod pro Kilogramm Tier; für Jodkalium wurde eine zulässige untere Grenze der Joddarreichung nicht gefunden, denn selbst nach 0,07 g Jod tritt Erblindung durch Hornhauttrübung, ferner Hypopyon, Panophthalmie, Pyämie und Exitus ein.

G. zieht daraus den Schluß, daß in der Tränenflüssigkeit sich aus anorganischem Jod und Quecksilberchlorür ebenso prompt Quecksilberjodid bildet wie im Harn. Ferner: die Menge des nach dem Einnehmen von Jodtropon in der Tränenflüssigkeit ausgeschiedenen anorganischen Jods sei prozentualiter so gering, daß erst bei höherer Jodgabe eine Verätzung der Konjunktiva und Kornea auftritt.

Wenn auch diese Versuchsergebnisse nicht direkt auf den Menschen übertragen werden sollen, so läßt sich dennoch mit großer Wahrscheinlichkeit behaupten, daß bei örtlicher Anwendung von Quecksilber am Auge die Verordnung von Jodtropon innerlich in den üblichen Dosen nicht kontraindiziert ist.

Bachem (Bonn).

661. **De jodium-behandeling van de tuberculose der beenderen, van het buikolies en der lymphklieren;** door E. H. B. van Lier. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 20. S. 1697.)

Nach dem Verfahren von Hotz wurden von einem Gemische von 9 Teile Jodoform, 10 Teile 10proz. Jodtinktur und 90 Teile Glyzerin zuerst 3 ccm intramuskulär entfernt von der erkrankten Stelle injiziert und dann alle 14 Tage 2 ccm mehr bis höchstens 22 ccm (erst die höheren Dosen gaben sichtbare Resultate). Waren genügende Erfolge erreicht, z. B. die Fisteln trocken, so wurde mit einer Reihe von jedesmal 2 ccm kleineren Einspritzungen geendigt. Kalte Abszesse wurden währenddessen hin und wieder durch Punktion entleert. Wegen der Empfindlichkeit der Einspritzungen wurden immer vorher ebenso viele Kubikzentimeter Novokain (0,5—1proz. Lösung *ohne* Adrenalin) als später von dem Jodgemische injiziert und die Nadel zur zweiten Injektion liegen gelassen. — Es kamen im Laufe von 2 Jahren 12 Patienten mit Knochentuberkulose zur Behandlung, von denen 10 mit bisher dauernd geschlossenen und geheilten Fisteln entlassen werden konnten. Bei den beiden anderen verschlimmerte sich der vorhandene Lungenprozeß (einer starb später daran) und seitdem sind derartige Kranke von der Behandlung ausgeschlossen. Auch vier poliklinisch behandelte Fälle wurden geheilt. Vergiftungserscheinungen oder anderweitige Schädigungen wurden nicht wahrgenommen, auch nicht bei Kindern, wenn auch bei letzteren als größte Dosis 10 ccm nicht überschritten wurden. Temperaturerhöhung trat in einem Falle einmal auf, ohne sich bei späteren Injektionen zu wiederholen. Lokale Bindegewebswucherung um die Injektionsstelle (die nach einigen Wochen wieder verschwand) trat in den wenigsten Fällen, Abzeßbildung niemals ein. Nach

Ansicht v. L.s ist das Verfahren nach Hotz eine vortreffliche Therapie der chirurgischen Tuberkulose.

Lamers (Herzogenbusch).

662. Vorläufiger Bericht über die Erfahrungen hinsichtlich des Arsanils „Aubing"; von Sustmann. (Münchn. tierärztl. Woch. 1915. Nr. 17. S. 317.)

Arsanil wird in der chemischen Fabrik *Aubing* (München) hergestellt; es ist ein organisches Arsenpräparat, in großen Dosen ungiftig und soll einen Salvarsanersatz darstellen. Die Anwendung erfolgt subkutan, bei Pferden in Dosen von 0,5—5,0 g. Spezifisch bewährt hat sich das Präparat bereits bei der Trypanomiasis der Pferde, beim Starrkrampf und bei Brustseuche. S. benutzte die von der Fabrik zu Versuchszwecken verabfolgte sterile Lösung 3,0 : 20,0. Es wurde subkutan bei Pferden mit Brustseuche und influenzaartigen Erkrankungen angewandt und immer am 3. Tage nach Beginn der Erkrankung. Der Erfolg war ein überraschender. Die Temperaturen fielen von 41,2 C auf 38,0—39,0 C innerhalb 24 Stunden. Die Genesung trat außerordentlich schnell ein. Unangenehm bemerkbar macht sich dagegen das Auftreten von Abszessen an der Injektionsstelle. Eine 2. Injektion wurde, wenn nötig, am 5. Tage gemacht.

Schmey (Berlin).

663. Schleimhaltige Pflanzensamen gegen Verstopfung (Semen Lini, Semen Psylli usw.); von Kohnstamm und Oppenheimer. (Ther. d. Gegenw. 1915. H. 8. S. 283.)

In den Fällen, in denen die Durchführung einer Milchdiät unmöglich war, fanden K. u. O. einen Ersatz für die Milchdiät in den in der Überschrift genannten Samen. Der hier wirksame Bestandteil der Leinsamen scheint nicht das Leinöl, sondern der Leinsamenschleim zu sein. Dieser ist quellbar und wirkt also in ähnlicher Weise wie der Agar-Agar im Regulin. Von den Leingaben (Semen Lini electissimum) wurden meist 2 bis 5 Eßlöffel einmal täglich gegeben. Die 2. Art der verwendeten Samen, Semen Psylli (Flohsamen), entstammt der Plantago Psyllium (Mittelmeergebiet) und wurde bereits im Altertum medizinisch verwendet. Wissenschaftliche Mitteilungen der Neuzeit liegen hierüber ebensowenig wie über den Leinsamen vor. Von den Semen Psylli gibt man täglich 1—2mal 2—4 Teelöffel. Die Wirkung beruht auch hier auf einer Aufquellung. Ein Nachlassen der Wirkung durch Gewöhnung wurde nicht beobachtet. Beide Mittel sind völlig geschmacklos und lassen sich leicht in jeder Suppe oder Kompott nehmen. Die Samenkörner sollen nicht zerbissen werden; sie sind völlig reizlos, so daß es nie zu Diarrhöen kommt.

Vom Flohsamen sind keine chemisch näher charakterisierten Bestandteile bekannt. — Über die Quellungsfähigkeit der beiden Samen wurden einige experimentelle Versuche angestellt.

Bachem (Bonn).

664. Über Todesfälle nach Salvarsan; von B. Fischer. (D. med. Woch. 1915. Nr. 31—33.)

Auf Grund eigener und in der Literatur beschriebener Sektionsergebnisse kommt F. zu folgenden Schlüssen: Als Salvarsanschädigungen sind bisher erwiesen: die lokalen Nekrosen an den Injektionsstellen und die Encephalitis haemorrhagica. Die besonderen Bedingungen, die zur Entstehung der letzteren Erkrankung führen, sind noch unaufgeklärt. Todesfälle nach Salvarsaninjektion, bei denen nicht die genaueste makroskopische und mikroskopische anatomische Untersuchung, gegebenenfalls ergänzt durch die chemische Untersuchung, ausgeführt ist, müssen für die Beurteilung der Salvarsanwirkung vollständig ausscheiden. Auch bei den Todesfällen nach Salvarsaninjektion darf die Möglichkeit einer Quecksilbervergiftung nicht außer acht gelassen werden; denn es gelang in einem Falle, der als Salvarsantod aufgefaßt worden war, durch die chemische Untersuchung den Nachweis einer Quecksilbervergiftung zu erbringen. Das Salvarsan wirkt nicht toxisch auf die Leberzellen. Die akute gelbe Atrophie der Leber ist durch Syphilis selbst, nicht durch das Salvarsan bedingt.

Die toxische Wirkung des Salvarsans entspricht nicht der einer Arsenvergiftung. F. glaubt, daß die einzige Beobachtung gegenteiliger Art von Lube der Kritik nicht standhält.

Bachem (Bonn).

665. Carassius auratus (Gold Fish) as test animals for the digitalis series; by S. Pittenger and E. Vanderkleed. (Journ. of the Amer. pharm. Assoc. 1915. Nr. 4. S. 427.)

Der Zweck pharmakodynamischer Bestimmungen gleichwie der chemischer Analysen besteht darin, ein Mittel, die therapeutische Wirksamkeit zu messen, in die Hand zu bekommen und es zu ermöglichen, gleichmäßige Präparate herzustellen. Es ist nicht notwendig, daß eine Methode, die für diese Zwecke geeignet ist, sich auf dieselben physiologischen Reaktionen bezieht, für welche die Droge in therapeutischer Hinsicht eigentlich vorgesehen ist. Daß eine Standardisierungsmethode nicht parallel mit dem klinisch erwünschten Effekt geht, genügt nicht, um diese Methode zu verwerfen. Es ist lediglich notwendig, daß die Wirkung, die bemessen wird, immer auf eine gute Qualität der Droge oder des Präparates hinweist, und Kritiken, die an den Methoden geübt werden, auf Grund, daß dieselben toxische Methoden seien, oder daß die gewählten Versuchstiere biologisch sich vom Menschen stark unterscheiden, sind lediglich die Folge einer falschen Auffassung von dem eigentlichen Zweck der pharmakodynamischen Prüfung, nämlich: die Sicherheit für eine Gleichmäßigkeit. Die Bestimmung des wirklichen Wertes der Droge für die Behandlung von menschlichen Krankheiten ist eine Sache ganz für sich.

P. u. V. haben als Versuchstier den Goldfisch (Carassius auratus) gewählt. Ihre Untersuchungen haben zu folgenden Resultaten geführt:

Wenn Goldfische in Digitalislösungen gebracht werden, dann reagieren sie auf eine Konzentrationsveränderung dieser Lösung von $2^1/_2$%. Es scheint, daß durch den Gebrauch dieser Tiere Ungleichmäßigkeiten infolge von Verschiedenheiten in der Absorptionsgeschwindigkeit keine Rolle spielen. In starken Verdünnungen ist die Empfindlichkeit dieser Methode noch größer. Das Gewicht des Fisches braucht bei dieser Methode nicht in Betracht gezogen zu werden. Temperaturunterschiede beeinflussen den Widerstand der Goldfische gegenüber Digitalisvergiftung in bedeutendem Maße. Individuelle Verschiedenheiten in der Empfindlichkeit der Goldfische sind viel weniger groß als beim Meerschweinchen und Frosch. Die Goldfischmethode ist zweifellos die einfachste der bis jetzt vorgeschlagenen Prüfungsmethoden und kann auch durch Leute, die in pharmakodynamischen Untersuchungen nicht speziell geübt sind, ausgeführt werden. Ein weiterer Vorteil ist die Billigkeit der Prüfung. Außerdem ist eine genügende Zahl von Tieren zu jeder Jahreszeit vorhanden.

Bachem (Bonn).

VIII. Innere Medizin.

Infektionskrankheiten.

666. **Impfmilzschwellung und Typhusdiagnose;** von Goldscheider. (D. med. Woch. 1915. Nr. 40. S. 1177.)

Über die *Bedeutung einer Milzschwellung für die Typhusdiagnose bei Kranken, die vor einiger Zeit einer Typhusschutzimpfung unterzogen* worden waren, stellt G. unter Hinweis auf ein größeres Beobachtungsmaterial folgende Sätze auf: In den ersten Wochen nach der Ausführung der Impfung kommen mittelstarke Milzschwellungen vor. Ereignet sich während dieser Zeit eine fieberhafte Erkrankung, so ist ein vorhandener Milztumor nur mit großer Vorsicht für die Diagnose eines Typhus zu vorwerten. Eine wachsende Milzschwellung würde verdächtig sein. — 2 Monate nach der Impfung finden sich nur noch geringe durch diese veranlaßte Milztumoren. Um diese Zeit eintretende fieberhafte Erkrankungen mit *größeren* Milztumoren gestatten die Verwertung der letzteren für die Typhusdiagnose. Nach 3 Monaten ist gewöhnlich die Impfschwellung der Milz verschwunden. Auch kleinere Milztumoren, in dieser Zeit auftretend, sind typhusverdächtig. — G. weist der *Milzuntersuchung*, namentlich der *palpatorischen*, für die *Typhusdiagnose große Bedeutung zu* und gibt Regeln für ihre Ausführung.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

667. **Über einen bemerkenswerten Fall von Unterleibstyphus;** von L. Hahn. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 47. S. 1218.)

1 Fall von Typhus mit völlig atypischem Verlauf. Das Sensorium war frei, keine Roseolen, keine Bronchitis. Die Widalsche Reaktion negativ. Milztumor allerdings perkutorisch nachweisbar. Fieber bestand nur 8 Tage. Trotzdem kam es zur Perforation. Die Operation war von günstigem Erfolg begleitet. Daher bei der Wahrscheinlichkeit einer typhösen Perforation unbedingt Probelaparatomie vornehmen.

Weinberg (Halle).

668. **Over febris typhoidea en de beteekenis der nieuwe onderzoekingsmethoden;** door E. P. Snijders. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 2. Hälfte Nr. 19. S. 2102; Nr. 20. S. 2194.)

S. berichtet über die in den Jahren 1912 bis 1914 in der Inneren Klinik des Amsterdamer „Binnen-Gasthuis" (J. Ed. Stumpff) mit richtiger oder falscher Diagnose Febris typhoidea aufgenommenen Patienten und stellt auf Grund seiner Erfahrungen an diesen Kranken Betrachtungen an über die Bedeutung der neueren diagnostischen Methoden. Er kommt zu folgenden Schlüssen. Die ätiologischen Erscheinungen sind notwendig zur sicheren Diagnose. Die Widalsche Reaktion ist die konstanteste, die Bakteriämie die sicherste Erscheinung, die wir kennen. Jedoch müssen auch letztere im klinischen Zusammenhang beurteilt werden und darf die Diagnose Typhus nie eine ausschließlich bakteriologische sein. Zur frühzeitigen Diagnose der typhösen Infektion ist die Blutkultur von größter Bedeutung, jedoch ist auch der Widalschen Reaktion größerer Wert dabei anzuerkennen wie bisher üblich. Man lasse keinen klinisch geheilten Typhuspatienten frei ohne zu wissen ob er Bazillenträger ist. Untersuchung des Stuhles und des Urins auf Typhusbazillen haben klinisch gewissen Wert, sind aber besonders epidemologisch von sehr großer Bedeutung. Es ist wahrscheinlich, daß lang anhaltende Bakteriurien bei Typhus von Entzündungsherden im Urogenitalapparat abhängig sind. Von urologischer Seite muß hierzu mehr Material zusammengetragen werden. Es besteht eine gewisse Neigung die Häufigkeit des klinisch latenten Typhus höher anzuschlagen, wie durch dafür angeführte Beweise gerechtfertigt ist.

Lamers (Herzogenbusch).

669. **Typhus und Zirkulationsapparat;** von Fr. M. Groedel. (D. med. Woch. 1915. Nr. 50. S. 1483.)

Prognose und Behandlung der Erscheinungen von seiten des Zirkulationsapparates bei Typhus abdominalis sind verschieden in der Fieberperiode, im ersten Stadium der Rekonvaleszenz und im zweiten Stadium der Rekonvaleszenz. — Die während der Fieberperiode auftretenden Herzerscheinungen gehen in der Mehrzahl der Fälle ohne funktionelle oder anatomische Störungen zu hinterlassen völlig zurück. Im ersten Stadium der Rekonvaleszenz kommen häufiger Bradykardien als Pulsbeschleunigungen vor, vielleicht abhängig von der Art des Krankenmaterials. Gewöhnlich sind Geräusche über dem Herzen nicht zu hören; die Herztöne sind leise, der Puls ist weich, klein, labil. Thrombosen sind häufig in der früheren Rekonvaleszenzzeit, können aber auch später noch auftreten. Besonders interessant sind die Herzerscheinungen im zweiten Stadium der Rekonvaleszenz. Sie scheinen nicht myokarditischer Natur zu sein, sondern sind charakterisiert durch Tachykardie mit Blutdruckerhöhung, einzeln oder kombiniert, systolische Herzgeräusche, relativ gute muskuläre Herzleistungsfähigkeit — wie Funktionsprüfungen zeigten — und geringe subjektive Erscheinungen: also *nicht muskuläre Affektion, sondern Störungen im Nervensystem des Zirkulationsapparates.* Die Tachykardie tritt besonders bei Patienten auf, die im ersten Sta-

dium der Rekonvaleszenz ausgesprochene Bradykardie zeigten. Es lasse sich nicht sagen, ob das Typhusgift eine solche Einwirkung hat. Möglicherweise handele es sich um *Stoffwechselstörungen,* vielleicht bedingt durch *innersekretorische Störungen.*

Kadner (Dresden-Loschwitz).

670. **Gemischte Kost bei Typhus;** von F. Hamburger und J. Martinis. (Militärarzt 1915. Nr. 25. S. 401.)

H. u. M. sahen sehr *gute Erfolge* von *der Darreichung gemischter Kost bei Typhus.*

Sie gestatteten sowohl während der Erholung als auch während des Fiebers den Kranken den Genuß von Milch, Milchkaffee ($^1/_3$ Milch), Milchbrei, Milchspeisen, Semmel, Eier hart oder weich, Hühner-, Kalb- oder Hammelfleisch gedünstet, Schinken (nicht gehackt) und gekochtes Obst, Alkohol in Form von Wein. Überfüllung mit Speisen wurde verhindert. Diese Kost wurde natürlich bei starken Diarrhöen nicht gestattet. „Der Appetit war der wichtigste Wegweiser für Kostwahl und Kostmaß."

Die Erholung wird auf diese Weise abgekürzt, die Kranken werden schneller wieder diensttauglich. Kadner (Dresden-Loschwitz).

671. **Über intravenöse Kochsalzinfusionen bei Typhus abdominalis;** von H. Engländer. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 45. S. 1227.)

In schweren und schwersten Fällen von Typhus abdominalis mit zum Teil hämorrhagischer Diathese erwiesen sich intravenöse Kochsalzinfusionen als günstiges therapeutisches Mittel. Es kommt zu einer Besserung des Allgemeinbefindens — öfters nach Schüttelfrost — und kritischem Temperaturabfall, vor allem zur Besserung der Herzkraft. Weinberg (Halle).

672. **Über die Vakzinebehandlung des Typhus;** von A. von Reuß. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 43. S. 1596.)

v. R. behandelte mehrere Typhusfälle mit Vakzinen. Zunächst macht er subkutane Injektionen mit Vincentschem Impfstoff.

Er spricht sich hier über den Erfolg sehr skeptisch aus, meint, er könne nicht sagen, ob sich die Fälle unter Einwirkung der Injektionen gebessert hätten. Anders bei der intravenösen Einverleibung der Besredkaschen Vakzine. Hier sah v. R. gute Erfolge. Die Wirkung auf das Fieber erfolgte meist kritisch, in einzelnen Fällen lytisch. Wo sich eine solche nicht zeigte, trat Entfieberung nach einer zweiten Injektion auf.

Kollapse im Anschluß an die Injektionen sah v. R. nicht.

Die Gefahren bzw. Kontraindikationen der Injektion sind nach v. R. Blutungen, Darm- auch Magenblutungen.

Die Wirkung des Mittels hält v. R. für keine spezifische. Cordes (Berlin).

673. **Über therapeutische Typhusvakzination;** von H. Reiter. (D. med. Woch. 1915. S. 1120.)

In vorsichtigen, individuell dosierten Mengen injiziert, verursacht das Typhusvakzin bei Typhuskranken keine Verschlechterung des Gesamtkrankheitsbildes, es übt im Gegenteil in der Mehrzahl der Fälle eine günstige Beeinflussung des Krankheitsverlaufes aus, insofern es die Krankheitsdauer herabsetzt und die Mortalität verringert. Der Herabsetzung der Temperatur geht meist eine Besserung des Allgemeinbefindens parallel. Als prognostisch ungünstig haben die Fälle zu gelten, deren Temperatur durch die Vakzination unbeeinflußt bleibt. Eine entscheidende Wirkung kommt aber der Vakzinetherapie des Typhus nicht zu. Komplikationen jeder Art werden durch sie weder vermieden noch in auffallender Weise gebessert.

Eine vorsichtige, individualisierende, möglichst frühzeitig begonnene Vakzinetherapie des Typhus erscheint zwar neben den sonstigen therapeutischen Maßnahmen durchaus gerechtfertigt, doch darf man nach dem Wesen der Typhusinfektion keine überraschende Wirkung erwarten. Komplikationen bilden keine Kontraindikation. Die wiederholte subkutane Injektion kleinerer Mengen Vakzin ist der einmaligen Applikation einer großen Dosis vorzuziehen. Die zur Anwendung kommende Menge ist individuell festzulegen, am besten beginnt man mit 0,3, steigert in 2—3—4tägigen Intervallen auf 0,4—0,5. Die Gabe größerer Dosen ist nicht angezeigt, da sie keine Vorteile bietet.

Koenigsfeld (Freiburg).

674. **Anatomische und bakteriologische Bemerkungen zur Vakzinetherapie des Abdominaltyphus;** von R. von Wiesner. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 49. S. 1805.)

Auf Grund von 77 Todesfällen nach Impfung mit verschiedenen Typhusvakzinen — 10 Fällen eigener Beobachtung, 67 aus der Literatur gesammelte — glaubt v. W. einen direkten Zusammenhang des Todes und der Vakzination auf Grund des Obduktionsbefundes im allgemeinen nicht annehmen zu dürfen. Die festgestellten anatomischen Todesursachen entsprechen denen, die bei nicht geimpften an Typhus Gestorbenen gefunden werden, völlig. Nur Deutsch beobachtete öfters Komplikationen pyämischer Art, allerdings ohne bakteriologische Kontrolluntersuchungen anführen zu können. Bei Paulicek finden sich Bemerkungen, wonach in einzelnen Fällen ein rascheres Abklingen des typhösen Darmprozesses beobachtet werden konnte; Deutsch meint jedoch, daß der Darmprozeß völlig unbeeinflußt bleibe. Was die 10 von v. W. selbst obduzierten hierhergehörigen Fälle betrifft, so mußte in 3 derselben eine Herzmuskel-

entartung als Todesursache angesehen werden — einmal bedingt durch eine eiterige Bronchitis, in den anderen beiden Fällen durch Typhusrezidiv und Niereneiterung. In unmittelbare Beziehung zu der Vakzination war die Herzmuskelentartung in diesen Fällen nicht zu bringen, da die Impfung 5, 9, 11 Tage vor dem Tode erfolgt war. Bei Betrachtung der Todesursachen konnte bei allen 10 Gestorbenen kein Unterschied gegenüber nichtvakzinierten Typhusfällen festgestellt werden. Aber bei 6 der Fälle wurden ausgedehnte pyämische durch Reininfektion mit Typhusbazillen bedingte Prozesse gefunden; auch Deutsch berichtet von öfter wiederkehrenden Eiterungen. Daraufhin glaubt v. W. annehmen zu sollen, *daß die Impfung Typhusbazillen in ihren Depots mobilisieren kann*, direkt oder indirekt durch die allgemeine starke Reaktion des Organismus; besonders da kulturelle Untersuchungen zeigten, daß Befreiung des Organismus von den Typhusbazillen, Sterilisation, durch die Vakzination nicht bewirkt wird; dies beweisen — außer dem auch ohne Pyämie fast immer reichlich in den inneren Organen auftretenden Typhusbazillenbefund — auch die nach Vakzination wiederholt beobachteten Rezidive. Andererseits dürfte der Vakzinetherapie vom anatomischen Standpunkte aus eine kurative Wirkung nicht abzusprechen sein — wie einer beigefügten Tabelle zu entnehmen ist: „man erhält den Eindruck, daß zum Teil der Ausscheidungsprozeß wesentlich rascher verläuft, zum Teil durch die Vakzination der Darmprozeß kupiert wird, das heißt Nekrose und in weiterer Folge auch Geschwürsbildung hintangehalten werden."

Kadner (Dresden-Loschwitz).

675. **Ein Beitrag zur Vakzinetherapie des Bauchtyphus;** von R. Neustadtl. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 49. S. 1453.)

Der 41jährige Wehrmann G. hatte vor 5 Monaten einen Granatsplittersteckschuß auf der rechten Brustseite erhalten. Um einer Tetanusinfektion vorzubeugen, wurde Tetanusantitoxin injiziert. Nach Pyothorax und Rippenresektion schien er der Genesung entgegenzugehen, als er beim Verbandwechsel plötzlich kollabierte und innerhalb 24 Stunden unter Fieber und Nackenstarre verschied. Die Autopsie gab keine Aufklärung über die Todesursache, Mäuseimpfungen jedoch erwiesen, daß der Verletzte einem *starrkrampferregenden* Gifte unterlegen war. Der Fall beweist zwar die Wirksamkeit der prophylaktischen Antitoxininjektion, aber auch die nur vorübergehende Neutralisierung der Schädlichkeit.

N. zieht folgende Schlüsse: Zu den 3 Typen tetanusgünstiger Wunden läßt sich noch ein vierter aufstellen: *mit Einschluß von Gewebstrümmern oder Fremdkörpern geheilte Wunden (Narbentetanus)*. Tetanusbazillen können symptomlos einheilen; sie bleiben lange lebensfähig und ihre Toxine wirksam und führen unter günstigen Umständen (auch durch Einfluß der eingeheilten Fremdkörper) zu Spättetanus, der einen foudroyanten Verlauf nehmen kann. Es ist vollständige Vernichtung oder Entfernung der Tetanuskeime anzustreben: möglichst frühzeitige chirurgisch-antiseptisch-antitoxische Behandlung. Bei Abkapselung ist die Narbe mit zu exzidieren.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

676. **The treatment of typhoid fever with typhoid vaccine administered intravenously;** by Helen Mc Williams. (New York med. Record 1915. Oct. 16. S. 648.)

Zusammenstellung der von einer großen Reihe von Ärzten mit verschiedenen Vakzinen bei Abdominaltyphus erreichten Erfolge. Die Literatur enthält 550 derartige Fälle. In mehr als der Hälfte dieser wurde die Krankheit kupiert und dem Kranken Fieber in Dauer von einer bis mehrerer Wochen erspart. Die wenigen Todesfälle werden sich künftig bei genauerer Kenntnis der Kontraindikationen und der zulässigen Dosis vermeiden lassen. Keine der angewandten Vakzinen scheine der anderen überlegen zu sein. Die richtige Dosis für intravenöse Injektion scheine 100—250 Millionen Bazillen zu betragen. Die Injektion bewirkt zunächst deutliche Leukopenie und einige Stunden später hochgradige Leukozytose, die fast nur die polynukleären Zellen betrifft. Die Zahl der eosinophilen Zellen steigt unmittelbar nach der Injektion. Die verschiedenen Vakzine wirken einander ähnlich auf das Blutbild.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

677. **Typhus-Vakzine mit milderer Reaktion;** von B. Johan. (D. med. Woch. 1915. Nr. 46. S. 1365.)

J. weist die Behauptung von Fenyvessys, daß der von ihm — J. — verwandte Impfstoff (D. med. Woch. 1915. Nr. 28) keine immunisierenden Fähigkeiten besitze, zurück.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

678. **Caractères cliniques et courbe thermique de la fièvre paratyphoïde;** par J. Lévi-Valensi. (Presse méd. 1915. Nr. 56. S. 459.)

Bericht über 50 Fälle, darunter 40 mit positiver Hämokultur (23 Paratyphus A, 17 Typus B). Die Fieberkurve zeigt sich in dreierlei Form: 1. die Temperatur erreicht 39—40° und fällt dann wieder sofort (17 Fälle); 2. nachdem die höchste Temperatur erreicht ist, bleibt ungefähr 14 Tage lang eine hohe Kontinua (39—40°) bestehen und der Verlauf gleicht dem eines Bauchtyphus (19 Fälle); 3. die Kontinua, die ungefähr 14 Tage anhält, erreicht nur eine mäßige Höhe (38°; 11 Fälle). Der Puls ist in Übereinstimmung mit der Temperatur und wird nach der Fieberperiode oft sehr träge. Der Kranke ähnelt gewöhnlich dem Leicht- oder Schwerbauchtyphuskranken, nur ist der Status typhosus weniger deutlich und das Bewußtsein bleibt ungestört. Reseolen kommen oft und zahlreich zur Beobachtung. 2 Kranke starben. Von 3 merkwürdigen Fällen wird die Krankengeschichte ausführlich mitgeteilt.

Lamers (Herzogenbusch).

679. **Nephrotyphus;** von F. Deutsch. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 36. S. 968.)

D. beobachtete ein 15jähriges Mädchen, das angab, vor 2 Tagen an Kopfschmerzen, Fieber, Schmerzen in der Nierengegend und Schwellung der Beine erkrankt zu sein. Im *Harn* fand sich

Eiweiß und Blut. 3 Tage später trat Patientin mit hohem Fieber und Ödemen des ganzen Körpers in Spitalbehandlung. Das Allgemeinbefinden war nicht sehr beeinträchtigt, Zunge trocken. Beide Nierengegenden druckschmerzhaft, Milz nicht palpabel, Stuhl geformt, normal gefärbt. Harn: Albumen 1‰ Esbach. Sanguis. Blut: 3300 Leukozyten, Aneosinophilie. Angesichts des Blutbefundes Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Nephrotyphus. Am Aufnahmetage — 6. Tage der Krankheit — wurden in dem steril entnommenen Harn zahlreiche Bazillen als Typhusbaillen kulturell und serologisch festgestellt. Weiterer Verlauf: Fieberanstieg, Abnahme der Ödeme (Diuretin), reichliche Roseolaeruption auf den Bauchdecken. Stuhl ohne Typhusbazillen. Widal: 1 : 50 in 3/4 Stunden, 1 : 100 in 1 1/2 Stunden vollständige Agglutination. Am 23. Krankheitstage ist Patientin lytisch entfiebert. Esbach noch 1/4‰, kein Blut, aber massenhaft Bakterien im Harn. 18 Tage später ist Patientin völlig hergestellt. — Später stellte sich heraus, daß ein Wohnungsnachbarskind, mit dem Patientin verkehrte, kurz vor der Erkrankung der letzteren wegen Scharlachnephritis in ein Spital gebracht worden sei, deren Bruder mehrere Monate vorher an Nierenentzündung gestorben war. D. hatte Gelegenheit, das Mädchen zu untersuchen und einen Agglutinationsversuch von Typhusbazillen durch das Serum anzustellen, der bei Verdünnung von 1 : 50 in 1/4 Stunde, bei Verdünnung von 1 : 100 in 1 1/2 Stunden positiv ausfiel. Typhusbazillen waren im Harn nicht mehr nachzuweisen. — Die Bazillen der Patientin D.s hatten alle kulturellen Eigenschaften der Typhusbazillen, zeichneten sich aber trotz vielfacher Überimpfung durch andauernde Serumfestigkeit aus. Da sonstige atypische Merkmale, die man mit der Fähigkeit, gerade die Niere zu affizieren, hätte in Beziehung bringen können, nicht gefunden wurden, nimmt D. in diesen Fällen einen spezifischen Organotropismus der Bazillen an. D. glaubt, daß auch der verstorbene Bruder der Kranken einem Nephrotyphus zum Opfer gefallen sei.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

680. **Einige reaktive Störungen bei Typhusschutzgeimpften;** von M. Löwy. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 36. S. 971.)

Von 23 mit Typhozid-Hlava-Honl geimpften Lazarettinsassen zeigten: *Temperatursteigerungen* 9 Fälle, *Pulsveränderungen* 15 Fälle — und zwar die an Abdominaltyphus erinnernde Verlangsamung 11 Fälle — *Stuhlveränderungen* 5 Fälle — davon 2 mit Druckempfindlichkeit des Dickdarmes, einer mit dieser und kontrahiertem Darm; es bestand Verstopfung an den ersten 2 der Impfung folgenden Tagen, die durch Laxans beseitigt wurde; 2 Kranke hatten Durchfälle, einer davon ganz dünne hellgelbe, nicht mit der Nahrung in Beziehung stehende Stühle; der Kranke hatte vorher Ruhr. — *Hautveränderungen* über die übliche lokale Reaktion hinausgehend zeigten 10 (bzw. 11) Kranke — *Schwellung der Achseldrüse des geimpften Armes* 5 Fälle. Die Schwellung war nicht auf eine vorhergehende Blatternimpfung zu beziehen. — 15 Kranke zeigten *Zungenbelag*, überwiegend ähnlich der Typhuszunge. — *Milztumoren*, bzw. Andeutungen davon wurden 10mal beobachtet. — *Empfindlichkeit* eventuell auch *Kontraktur des Dickdarmes* wurde in 16 Fällen festgestellt — *Dünndarmempfindlichkeit* 4mal — Störungen des Allgemeinbefindens 8mal. — Ein *aus mehrfachen Symptomen zusammengesetztes Krankheitsbild* zeigten 11 der Kranken; 3 davon hatten vorher Ruhr; unter der ganzen Zahl von 23 Kranken waren aber auch nur 3 oder 4 mit vorausgegangener Ruhr, so daß vielleicht anzunehmen sei, daß die Ruhr das Auftreten komplizierter Erscheinungen begünstige.

Zusammenfassend sagt L.: *Nach Typhusschutzimpfung mit abgetöteten Typhusbazillen kommt es einzeln oder kombiniert zu Symptomen, wie sie sich bei Typhus abdominalis finden.* Das Syndrom macht trotzdem dem klinischen Gesamtbilde nach nicht den Eindruck eines mitigierten Typhus — wahrscheinlich deshalb nicht, weil der für das Typhusbild ausschlaggebende Eindruck der Prostration fehlt. Die hier festgelegte Ähnlichkeit zwischen den Einzelsymptomen der Typhusimpfung und des Typhus selbst zeige, daß die Symptome toxischer und nicht septischer Natur sind.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

681. **Simultanimpfungen gegen Typhus und Cholera;** von v. Liebermann und D. Acél. (D. med. Woch. 1915. Nr. 42. S. 1243.)

v. L. u. A. konnten die *Ergebnisse einer Arbeit von K. E. F. Schmitz* (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 22) über den gleichen Gegenstand auch experimentell *bestätigen,* und die Ansicht, in Übereinstimmung mit Schmitz, stützen, daß diese *Simultanimpfungen zu empfehlen sind,* da sie keine stärkeren Reaktionen beim Menschen hervorrufen als die Einzelimpfungen (Schmitz) und auch die serologischen Veränderungen gegenseitig nicht beeinflussen. Tabellen über Agglutinations- und bakterizide Titer gegen Typhusbazillen und andererseits gegen Choleravibrionen bei nur mit einem Serum geimpften Kaninchen und bei mit beiden Sera geimpften zeigen übereinstimmende Zahlen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

682. **Die Cholera.** *Klinisches und Therapeutisches;* von G. L. Dreyfus. (Therap. Monatsh. 1915. Nr. 10. S. 542.)

Hinweisend auf die Tatsache, daß *im Herbst die Cholera zu ihrer Ausbreitung die günstigste zeitliche Disposition vorfindet,* meint D., man solle sich bereit machen, eventuellen Ausbrüchen der Seuche, die durch die besonderen Verhältnisse (Krieg) begünstigt würden, energisch entgegenzutreten.

Über frühere Choleraepidemien führt D. folgende interessante Daten an: In Indien starben 1817 bei der Armee des Margius of Hastings in 11 Tagen 12 000 Krieger; im Kriege gegen Österreich 1866 waren 87% aller Todesfälle auf preußischer Seite der Cholera zur

Last zu legen; an der Tschadaltschalinie kamen im letzten Balkankriege in der Bulgarischen Armee innerhalb kurzer Zeit 30 000 Todesfälle vor. Die Epidemie 1867 forderte in Preußen 114 000 Opfer, die Hamburger von 1892 bei 17 000 Erkrankungen die Hälfte dieser Zahl. 1905 kamen in Rußland 100 000 Fälle vor. Die hygienischen Maßregeln in Deutschland hatten die Folge, daß bei dem gleichzeitigen Auftreten hier der Cholera nur 88 Opfer fielen.

D. bespricht darauf die *verschiedenen Formen der Cholera*, die *Prophylaxe* und in ausführlicher Weise die *Therapie*. Bezüglich der letzteren sei erwähnt, daß die *Darreichung von Opium zur Ruhigstellung des Darmes als kontraindiziert bezeichnet* wird; bei den Anzeichen des Vorhandenseins zahlreicher Vibrionen im Darm sei *vielmehr Entleerung* des letzteren durch 1—2 Eßlöffel Rizinusöl oder durch mehrere kleine Dosen von Kalomel angezeigt (größere Dosen können bei Niereninsuffizienz Intoxikation veranlassen). Besonders *geeignet*, die *Bakterienflut* auf der Schleimhaut des Darmes *zu behindern*, sind nach Stumpf große Dosen (bis zu 600) *Bolus* in wässeriger Aufschwemmung. Entgiftend soll Tierkohle wirken (wässerige Aufschwemmung: 80—100 pro die in 300—500 ccm Wasser gut suspendiert). Desinfizierend soll Kalium hypermanganicum, 0,1—0,5 auf 1000, wirken (bis zu mehreren Litern am Tage) oder Wasserstoffsuperoxydlösung; ebenso Jodtinktur mehrmals täglich 15 Tropfen in $^1/_2$ Glas Wasser, ferner Allphen (Knoblauch-Salol). Diese Mittel und Tannin ($^1/_4$‰) können auch in Einläufen von mehr oder weniger großer Quantität Anwendung finden. Laktobazillenmilch soll schnelleres Verschwinden der Vibrionen bewirken. Der *Wasserverarmung des Organismus* sollen Infusionen von physiologischer oder auch hypertonischer (das Blutwasser im Gefäßsystem zurückhaltender) Kochsalzlösung vorbeugen: Natriumchlorat 15,0, Kalziumchlorid 4,5, Kaliumchlorid 7,0, Aqu. dest. 1000 — bis $2^1/_2$ Liter auf einmal (Rogers), oder subkutan 5proz. Kochsalzinfusionen, aller 6 Stunden (Prasek) oder 0,6 g Kochsalz auf 1 kg Körpergewicht in möglichst konzentrierter Lösung mit 5% Dextrose-Zusatz (Gaertner) oder bis 10% Kochsalzlösung intravenös (Loewy, Balkankrieg). — Von einer erfolgreichen spezifischen Therapie der Cholera lasse sich noch nicht sprechen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

683. **Erfahrungen über die Cholera asiatica;** von A. Galambos. (Ther. d. Gegenw. 1915. H. 12. S. 452.)

Mitteilung der Beobachtungen an zahlreichen (89) Fällen von Cholera. Therapeutisch wird die unbedingte Anwendung der intravenösen hypertonischen (3proz.) Kochsalzinfusion in großen Mengen (1200 ccm) vorgeschlagen.

Weinberg (Halle).

684. **Über die Choleraepidemie in Bréka Juni 1915 bis Juli 1915;** von S. Franke und F. Wenzraf. (Wien. klin. Woch. 1915. H. 48. S. 1346.)

Die Verfolgung der Epidemie ließ erkennen, daß die Schutzimpfung gegen Cholera zwar nicht absolut gegen Infektion sichert, doch ist die Mortalität der Geimpften um die Hälfte geringer. Die Übertragung geschah gewöhnlich durch Kontaktinfektion, die Hauptursache waren die Bazillenträger. Ist daher Cholera bei einem Truppenteil ausgebrochen, so ist für sofortige Quarantäne mit fortlaufender bakteriologischer Untersuchung zu sorgen.

Weinberg (Halle).

685. **Die Cholera asiatica und die Cholera nostras.** 1. Teil: *I. Ätiologie und Immunität der Cholera asiatica;* von R. Kraus und B. Busson. *II. Die Ätiologie der Cholera nostras;* von B. Busson. 2. Teil: *Die Klinik der Cholera, unter Berücksichtigung der Bearbeitung von weil. C. Liebermeister;* von Th. Rumpf. (Wien u. Leipzig 1914. Alfred Hölder. 167 S. Brosch. 6 Mk.)

Es war ein glücklicher Gedanke, die beiden sich symptomatisch so ähnlichen, ätiologisch und hinsichtlich ihrer epidemiologischen Bedeutung aber so ganz verschiedenen Krankheiten in einem Rahmen einander gegenüberzustellen. Man kann aus dem Buche reichlich theoretische und praktische Belehrung schöpfen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

686. **Zuckerinfusionen bei Cholera;** von H. Strauß. (Ther. d. Gegenw. 1915. Nr. 10. S. 370.)

Da bei der *Cholera* auffällig häufig *Nierenläsionen* schwerster Art gerade am Epithelapparat auftreten, während der Glomerularapparat selten oder nur gering beteiligt ist, empfiehlt St. statt physiologischer Kochsalzlösung (Kochsalz kann einen kranken Epithelialapparat der Nieren schädigen) $4^1/_2$proz. Traubenzuckerlösung zur Infusion zu verwenden. St. gibt Ausführliches über die Technik an und fügt diesen Mitteilungen anschauliche Abbildungen bei.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

687. **Enkele aanteekeningen over de cholera-patienten, behandeld in het Stadsverband te Batavia 1914;** door W. Valk. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 5. S. 561. 1915.)

Es wurden im ganzen 115 Patienten, ausschließlich Eingeborene und Chinesen, mit der bakteriologisch festgestellten Diagnose Cholera aufgenommen. 12 wurden sterbend hereingebracht, von den übrigen genasen 62, so daß die Mortalität 40% beträgt, was ein großer Fortschritt gegen die Jahre 1911—1913 bedeutet. Therapeutisch wurde bei schlechtem Pulse, Dyspnöe, Unruhe, Zyanose, zu geringem Urinquantum Rogers hypertonische Salzlösung (Natr. chlor. 14,0, Calc. chlorat. 0,44, Kal. chlorat. 0,7, Aqu. 1000) angewandt: sofort 2 Liter intravenös, wenn die Kranken darauf

günstig reagierten eventuell später noch ein- oder zweimal 2 Liter. Danach fing dann die Diurese an. Manche Patienten bekamen 6 Liter pro Tag; die aber 8—12 Liter innerhalb 2—3 Tagen nötig hatten, gingen doch unter Erscheinungen von starker Dyspnöe, Anurie bei gutem Pulse und gutem Hautturgor zugrunde. — Von Kaliumpermanganatpillen und Digalen in der Infusionsflüssigkeit wurde keine Wirkung gesehen. — Von 2000 geimpften Insassen eines Gefängnisses bekam einer Cholera, von der er heilte. Die Fäzes wurden alle 3 Tage untersucht; frühestens vom 4., spätestens vom 9. Tage an wurden sie frei von Choleravibrionen gefunden. Von 157 Kontaktpersonen waren 6 Bazillenträger; keiner von ihnen erkrankte an Cholera. Als Komplikationen wurde 1mal Tertiana, 1mal Tropica, 7mal Konjunktivitis, 8mal urtikariaartiges Erythem und 1mal Cholezystitis (in der Galle eine Reinkultur von Choleravibrionen) wahrgenommen. Von letzterem Patienten wird der Krankheitsverlauf ausführlich mitgeteilt.

Lamers (Herzogenbusch).

IX. Kinderheilkunde.

688. **Die Versuche zur Anpassung der Kuhmilch an die Frauenmilch zu Zwecken der Säuglingsernährung;** von E. Müller und E. Schloß. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 80. S. 43.)

Sehr ernste und treffende Kritik der Friedenthalschen Milch und der mit ihr erzielten Ernährungserfolge, die nichts anderes besagen, als daß es schließlich *auch* mit Friedenthalscher Milch geht. Der Beweis, daß es *nur* mit Friedenthalscher Milch geht, fehlt noch. Stoffwechselversuche, welche die Überlegenheit der Friedenthalschen Milch dartun sollen, werden in ihren Mängeln gekennzeichnet. Klotz (Schwerin).

689. **Wo liegt die Ursache zur physiologischen Gewichtsabnahme neugeborener Kinder?** von G. Benestad. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 80. S. 21.)

Insuffizienz des gesamten Stoffwechsels, besonders des Wasserwechsels, ist die Grundursache. Je schneller sich das Neugeborene das Nahrungsangebot nützbar macht, um so besser. Zu verhindern ist die Gewichtsabnahme nicht, wohl aber zu beeinflussen, und zwar sprechen folgende Faktoren mit: Geburtsgewicht, Entwicklungszustand, Milchmenge der Mutter. Bei künstlicher Ernährung ist die Gewichtsabnahme stärker und längerdauernd. Klotz (Schwerin).

690. **Zur Klinik, Diagnose und Therapie des mesenterialen Darmverschlusses im Kindesalter;** von E. Meyerhofer. (Med. Klin. 1915. S. 642.)

M. beschreibt einen fieberlosen 8jährigen Knaben, welcher an anfallsweise auftretenden heftigen Leibschmerzen, verbunden mit Erbrechen und Zwangsstellungen litt. Eine genaue Diagnose konnte während des Lebens nicht gestellt werden. Das Kind ging ohne chirurgischen Eingriff zugrunde. Bei der Autopsie fand sich ein Narbenstrang, der von der vorderen Fläche der gedehnten Pars duodeni ascendens um die Radix mesenterii herum nach der Einlagerungsstelle der Arteria mesenterica superior zog und das Duodenum deutlich von unten her einschnürte. Gleichzeitig bestand ein Mangel der sekundären Verwachsung des Mesocolon ascendens.

Im Anschluß an diese Beobachtung bespricht M. die Klinik, Differentialdiagnose und Therapie des mesenterialen Darmverschlusses. Brückner (Dresden).

691. **Biologische Untersuchungen über die Darmflora des Säuglings;** von Kurt Blühdorn. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Nr. 7.)

In einer ausführlichen Arbeit, auf deren technische Einzelheiten nicht eingegangen werden kann, hat B. das Studium der Bakterienflora des Säuglings im Reagenzglas von neuem in Angriff genommen. Er suchte zunächst den Einfluß des Eiweiß bzw. des Stickstoffs auf die bakterielle Kohlehydratgärung festzustellen. Dabei ergab sich, daß die Säuerung wesentlich vom Eiweißgehalt abhängig ist, daß der Stickstoff eine gärungssteigernde Wirkung besitzt. Doch verhalten sich nicht alle Stickstoffquellen gleich. Ja, die Unterschiede sind z. B. bei Frauenmilch und Kuhmilch so groß, daß hier ein Widerspruch besteht. Die ausbleibende Säuerung in der Eiweißmilch und Buttermilch bezieht B. auf den hohen Anfangssäuregrad dieser Nährflüssigkeiten, welcher das Bakterienwachstum ungünstig beeinflußt.

Versuche, die Vergärungsfähigkeit von Milchzucker und Malton zu prüfen, ergaben nur bei Verwendung von Bruststuhlbakterien eine deutliche Differenz. Weizenmehl wurde etwas weniger vergoren als das Hafermehl, stärker der Malzextrakt. In einer Mischung von Weizenmehl und Malzextrakt tritt eine Gärungsdepression auf, die bei einer Mischung von Hafermehl und Malzextrakt ausbleibt. Beide Mehle ergeben in Verbindung mit Malton keine höheren Säurewerte als allein. Die abweichende Wirkung des Malzextraktes sucht B. in N-Substanzen, welche er im Malzextrakt vermutet. Ebenso erklärt er sich die Unterschiede in der Vergärungsfähigkeit von Hafer- und Weizenmehl. Doch fehlt auch hier eine feste Gesetzmäßigkeit. Vor allem verhält sich die Stuhlflora der Brustkinder anders als diejenige der mit Kuhmilch ernährten Säuglinge.

Was schließlich den Einfluß der verschiedenen Säuren auf die Bakterienflora anlangt, so ergab sich, daß Milchsäure die Säuerung stark hemmt, weniger Essig- und Buttersäure, am wenigsten Bernstein- und vor allem Phosphorsäure.

Auf jeden Fall erscheint der schon immer vermutete Einfluß der Bakterienflora auf die Kohlehydratgärung im Darm erwiesen.

Brückner (Dresden).

692. **Die Bedeutung von Extraktivstoffen für die Ernährung;** von H. Aron. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Nr. 8.)

In einer früheren hier besprochenen Arbeit hatte A. gezeigt, daß junge Ratten nicht oder schlecht gedeihen, wenn ihnen trotz reichlicher Eiweiß-Kohlehydrat- und Salzzufuhr Butter und Kleie vorenthalten wird. In der vorliegenden Arbeit beschäftigt er sich mit der Wirkung der Kleie auf Gedeihen und Wachstum der Tiere. Es zeigte sich, daß auch bei Butterzusatz die Tiere schlecht gediehen, sofern die Kleie fehlte. Diese konnte durch eine Zellulose (aschefreies Filtrierpapier) nicht ersetzt werden. Die getrennt von der Nahrung geübte Darreichung eines von Eiweiß und Fett befreiten Kleieextraktes ließ einen günstigen Einfluß erkennen. In gleicher Weise wirkte ein von A. selbst hergestellter Malzextrakt. Brückner (Dresden).

693. **Optic neuritis concurrent with whooping cough;** by E. S. Clouting. (New York med. Journ. 1915. S. 1051.)

Der 8jährige Sohn Cl.s bekam im Verlaufe eines Keuchhustens heftige neuralgische Schmerzen im rechten Auge und Erbrechen. Schließlich wurde er benommen und war fast anurisch. Die Untersuchung ergab lediglich eine Atrophie des rechten N. opticus. Die Deutung des Zustandes wird besonders dadurch erschwert, daß der Erkrankung ein Kopftrauma vorausgegangen war. Brückner (Dresden).

694. **Whooping cough, its treatment and prophylaxis based on the Bordet-Grugon etiology;** by P. Luttinger. (New York med. Journ. 1915. S. 1043.)

L. empfiehlt eine Vakzinebehandlung des Keuchhustens, da er von der Spezifität des Bordet-Grugonschen Bazillus überzeugt ist. Er wandte die Vakzine auch prophylaktisch an. Brückner (Dresden).

695. **Zur Therapie des Pylorospasmus bei Säuglingen;** von J. Peiser. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 121.)

Bei Pylorospasmus entsteht leicht durch Stauung von Nahrungsresten ein Katarrh. Man hat daher jede Stauung zu verhüten. Dies geschieht durch systematische Auswaschung des Magens vor jeder Mahlzeit mit darauffolgendem Eingießen von Nahrung. Klotz (Schwerin).

696. **Erfahrungen mit Pellidolsalbenbehandlung bei Säuglingsekzemen;** von E. Rominger. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 79. S. 416.)

Pellidol regt die Epithelisierung an, setzt die Sekretion herab und mildert den Juckreiz. Länger als 5 Tage darf die Salbe jedoch nicht angewendet werden. Vor der Auftragung der Pellidolsalbe sind Krusten und Borken mit 3proz. Salizylöl zu entfernen. Dann erfolgt ein Verband mit 1proz. Pellidolsalbe, der höchstens einmal in 24 Stunden gewechselt wird. Nach 5 Tagen Weiterbehandlung mit indifferentem Puder, Vaselin u. dgl. Der im Handel befindliche 5proz. Pellidol-Bolus-Puder ist ebenso entbehrlich wie die Pellidolzinkpaste. Klotz (Schwerin).

697. **Beobachtungen über den Ablauf der v. Pirquetschen Reaktion bei Kindern;** von J. Cronquist. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 79. S. 71.)

Bekannt sind die starken Kutanreaktionen von Kindern mit exsudativer Diathese. Tuberkulinverdünnungen, welche bei normalen Kindern unwirksam sind, rufen bei ihnen noch positive Reaktionen hervor. Werden Kinder mit Alttuberkulin so lange behandelt, bis sie kutan nicht mehr reagieren, dann kann durch Verwendung von Tuberkulin Béraneck wiederum eine Papel erzielt werden. Wird Blutserum von Kindern, die hohe Tuberkulindosen (bis 0,5 g auf einmal! Ref.) erhalten haben, mit Alttuberkulin vermengt, so bleibt die Impfpapel aus, tritt jedoch bei Fortsetzung der Behandlung über Wochen und Monate wieder ein. Klotz (Schwerin).

X. Nervenheilkunde.

698. **Het verschijnsel van Westphal als stigma degenerationis en bij hysterie;** door G. C. Bolten. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 21. S. 1793.)

B. beschreibt ausführlich den Fall eines 22jährigen, übrigens gesunden Mannes, bei dem beiderseits der Patellar- und der Achillessehnenreflex vollkommen fehlte. Der Fußsohlenreflex war stark herabgesetzt und andere Hautreflexe (Bauchdecken- und Kremasterreflex) und Pharynxreflex waren ebenfalls nicht vorhanden. Von Muskellähmung war nicht die geringste Andeutung, die Funktion des Muskelsystems war vollkommen in Ordnung, ohne daß irgendwo Atonien oder Hypotonien nachzuweisen waren. Von einer organischen Störung konnte nicht die Rede sein, auch für Hysterie waren keine Anhaltspunkte vorhanden. Nach Ansicht B.s handelt es sich in diesem Falle von Areflexie ohne organische Störungen um angeborene Degeneration, wie bisher nur ein einziges Mal, von Oppenheim in der Literatur beschrieben wurde.

Lamers (Herzogenbusch).

699. **Der Wert der Flechsigschen Opium-Brombehandlung bei der Epilepsie;** von Kellner. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 17. S. 578.)

K. bricht für die altbewährte Flechsigsche Epilepsiebehandlung eine Lanze, die er seit 24 Jahren mit bestem Erfolge angewendet hat. Er hat ungefähr 25% seiner Kranken dauernd geheilt, bei den übrigen Patienten die Zahl oder die Heftigkeit der Anfälle bedeutend vermindert

und eine Abnahme der postepileptischen Zustände erreicht. Er verbietet den Alkohol absolut und läßt im übrigen eine möglichst fleischarme und gewürzlose Kost innehalten. Er gibt in 50 Tagen steigende Dosen von Opium, anfangend 3mal täglich von 0,05 Extr. opii bis zu 0,29. Er hält im allgemeinen Anstaltsüberwachung für erforderlich und läßt bei Intoleranz gegen Opium zunächst Bettruhe einhalten. Infolgedessen mußte nur bei 6% wegen Unverträglichkeit des Opiums die Kur abgebrochen werden. Am 51. Tage gibt er an Stelle des Opiums Brom in der Erlenmeyerschen Mischung; er gibt zunächst 5 g täglich und reduziert bzw. erhöht die Dosis je nachdem der Patient das Salz verträgt. Am besten wird auch nach vollkommenem Aufhören der Krampfanfälle das Brom zeitlebens weiter genommen, was um so leichter ist, wenn zu gleicher Zeit das Kochsalz der Nahrung nach Möglichkeit beschränkt wird.

Hahn (Baden-Baden).

700. **Beitrag zur Kenntnis des epileptischen Blutbildes;** von R. Zimmermann. (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 28. S. 339. 1915.)

Untersuchungen an 13 Fällen ergaben, daß bei der großen Mehrzahl der Epileptiker das Blutbild keine Abweichung von der Norm zeigt. Vor dem Anfall treten sehr häufig Änderungen in dem Verhältnis der weißen Blutzellen zueinander auf und zugleich macht sich eine starke Vermehrung der weißen Blutzellen bemerkbar. Die Lymphozyten vermehren sich in jedem Fall. In vielen Fällen zeigen auch die Mononukleären eine Vermehrung. Die Eosinophilen zeigen dagegen die Neigung, aus dem Blutbild zu verschwinden. Im Anfall selbst kommt es zu einem mäßigen Rückgang der neutrophilen Leukozyten, die Steigerung der Lymphozyten hält an. Das Blutbild gleicht sich meist nach 1—2 Tagen wieder aus. Jolly (Halle).

701. **Doppelseitige reflektorische Pupillenstarre nach Schädeltrauma durch Granatenfernwirkung;** von Kl. Bergl. (D. med. Woch. 1915. H. 39. S. 1161.)

Die große Seltenheit der reinen reflektorischen Pupillenstarre nach Schädeltrauma veranlaßt B. eine weitere Beobachtung mitzuteilen, zumal sie vermöge der Klarheit der Verhältnisse nicht bloß würdig dem einzigen, als einwandfrei zu bezeichnenden Falle von Finkelnburg sich anreiht, sondern diesen in mancher Hinsicht an Klarheit noch übertrifft. Der Fall kam 4 Tage nach dem Trauma zur Beobachtung mit voll entwickelter Pupillenstarre, während Konvergenz- und Akkommodationreaktion der Norm entsprechend vorhanden waren. Die Anamnese erwies das Vorhandensein einer Commotio cerebri, wofür auch der gesamte Zustand des Kranken bei der Einlieferung eindeutig sprach; dagegen lag kein Anhaltspunkt für einen Schädelbruch vor. Keine Lues. Der Sitz der Läsion dürfte im vorliegenden Falle, ebenso wie in dem Finkelnburgs, im Bereiche des zentralen Reflexbogenteiles, im zentralen Höhlengrad des Aquaeductus Sylvii zu suchen sein. Wagner (Leipzig).

702. **Tetanie van het vegetatieve zenuwstelsel en van hoogere psychische centra;** door H. A. Stheeman. (Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 1. S. 36. 1915.)

Zwei selbst beobachtete, ausführlich beschriebene Fälle illustrieren die Tatsache, daß die Tetanie sich nicht an die motorischen Bahnen zu halten braucht, sondern sich auch auf die sensible und sensorische Sphäre auf dem Gebiete des Sympathikus (Blase, Magen und Darm) und der höheren psychischen Zentra (Zwangsbewegungen und Störungen des Gemütslebens) erstrecken kann. Es handelt sich um 2 Kinder von etwa $2^1/_2$ Jahren, bei denen neben anhaltendem Erbrechen als Hauptsymptom Erscheinungen psychischer Art wie depressive Gemütsstimmung, maskenhafter Gesichtsausdruck, aufgehobene Gesichtsmimik und andere Hemmungserscheinungen der psychischen Sphäre in den Vordergrund traten. Auch letztere sind nach Ansicht S.s spasmophiler Art, beruhen auf einer Ernährungsstörung in den betreffenden kraniobulbären und zerebralen Neura. Nach Einsetzen der spezifischen Therapie (Phosphorlebertran) verschwanden alle Symptome gleich bald.

Was die Ätiologie der Tetanie betrifft, neigt S. zur Ansicht hin, daß in den meisten Fällen eine primäre Magendarmstörung Ursache einer allgemeinen Stoffwechselstörung ist, die in einer Schädigung der Funktion minderwertig veranlagter Nebenschilddrüsen zum Ausdruck kommt. Der günstige Effekt der diätetischen Behandlung der Tetanie liegt zum größten Teil nicht an der unmittelbaren Beeinflussung des Stoffwechsels durch die Diät, sondern an der mittelbaren Aufhebung der alimentären Intoxikation durch Verbesserung des dyspeptischen Zustandes von Magen und Darm. Lamers (Herzogenbusch).

703. **Verwonding van de gezichtszenuw;** door J. H. A. T. Tresling. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 23. S. 1959.)

Die 6 Fälle, über die ausführlich berichtet wird, geben einen guten Eindruck von den verschiedenen Weisen, in denen Gesichtsnervenverletzungen zustande kommen und verlaufen können. Der Gesichtsnerv kann verletzt werden an derselben Seite wo das Trauma einwirkt, an der gegenüberliegenden Seite und an einer Seite, während die Einwirkung nicht auf einer bestimmten Seite lokalisiert war. Die Verletzung kann stattfinden durch den eindringenden Gegenstand selbst an derselben Seite oder an der anderen Seite, indirekt durch Fraktur oder Blutung an der Seite der Verletzung oder an der anderen Seite. Die Verletzung und Schädigung des Sehnerven kann im weiteren Verlauf zunehmen, sich bessern oder sich gleichbleiben. Die mitgeteilten Fälle und 6 schematischen Zeichnungen des Augenhintergrundes illustrieren das Gesagte. Eine Röntgenaufnahme zeigt die 9 cm lange, abgebrochene Klinge eines Taschenmessers, die durch das linke Joch-

bein mit der Spitze bis in die rechte Augenhöhle durchgedrungen ist. — Literatur im Text.
Lamers (Herzogenbusch).

704. **Über die Einsendung von Untersuchungsmaterial zur Diagnose der Meningitis Weichselbaum;** von A. Ghon. (Prag. med. Woch. 1915. Nr. 17. S. 187.)

In akuten Fällen soll zur Sicherstellung der Diagnose das Lumbalpunktat mikroskopisch und kulturell auf Serumagar oder Löffler-Nährboden untersucht werden. Ist die Lumbalpunktion aus äußeren Gründen unmöglich, so soll Blut aus der Vene entnommen und daraus einerseits gezüchtet, andererseits die Agglutinationsprobe angestellt werden. Zur Sicherung der Diagnose Nasen- oder Rachensekret einzusenden, ist vollkommen zwecklos. Nur zur Nachuntersuchung und zur Feststellung der Kokkenträger ist die Untersuchung des Sekretes aus dem Nasen-Rachenraum von Bedeutung. Die Entnahme von Sekret aus der vorderen Nase ist zwecklos. Alles Sekret ist vor Eintrocknung und längerer Abkühlung unter 37° zu schützen, da die Meningokokken hiergegen äußerst empfindlich sind. Hahn (Baden-Baden).

705. **Über die Serotherapie der epidemischen Genickstarre;** von C. Brach und J. Fröhlich. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 20. S. 529.)

Es wurden 10 Fälle mit dem antitoxisch und bakteriotrop wirkenden Paltaufschen Meningokokkenserum in 2—3tägigen Zwischenräumen behandelt. An denselben Tagen wurden 30—40 ccm, an den dazwischenliegenden Tagen 20 ccm Liquor zur Herabsetzung des Druckes abgelassen. Der Erfolg war der bekannte, gute. Ein Patient, der erst am 10. Krankheitstage zur Behandlung kam, kam zum Exitus. Ein weiterer Fall steht noch in Behandlung, 8 Patienten wurden geheilt.
Hahn (Baden-Baden).

706. **Über aktinomykotische, eiterige Meningitis;** von C. Wegelin. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 18.)

W. beschreibt eingehend 2 Fälle; bei dem einen befand sich der primäre Herd in der Lunge, von welchem aus die Metastasierung in die Meningen auf dem Blutwege erfolgte; bei dem andern Fall war der primäre Herd eine Periostitis des Oberkiefers, die Eintrittspforte des Aktinomyzes war hier höchstwahrscheinlich ein kariöser Mahlzahn. Durch direkte Fortleitung des Prozesses in das Schädelinnere, hauptsächlich auf dem Wege der perineuralen Lymphbahnen der Hirnnerven, entstand die akute Meningitis. Das Exsudat bei einer aktinomykotischen Meningitis ist fibrinös-eitriger Natur, die Eiterung kann entweder durch Aktinomyzes allein oder durch eine Mischinfektion bedingt sein, sie lokalisiert sich hauptsächlich an der Stirnbasis und in den Häuten des Rückenmarkes.
Meyer (Kilchberg b. Zürich).

707. **Radiographisch onderzoek van een tabeslijder in het prae-ataktisch tijdperk;** door H. C. Geuken. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 2. Hälfte Nr. 1. S. 422.)

5 Röntgenaufnahmen (auf 1 Tafel) von Gelenken eines 42jährigen Tabetikers im präataktischen Stadium. Beiderseits (selten!) starke Verdickung und harte Schwellung des Knies und der Umgebung des Talotibialgelenkes, rechts mehr ausgesprochen wie links. Deutlich fühlbares und hörbares Krepitieren bei Beuge- und Streckbewegung. Erhöhte Beweglichkeit des rechten Kniegelenkes und Überstreckung desselben deutlich anwesend. Kaum merkbare Funktionsstörung. An den Röntgenaufnahmen ist deutlich Knochen- und Synovialwucherung, monströser als bei Arthritis deformans und Bildung ovoider Flocken in den ergriffenen Gelenken nachweisbar. Lamers (Herzogenbusch).

708. **Ein Beitrag zur Lehre von den Erkrankungen der Cauda equina;** von J. Gerstmann. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 19. S. 496.)

In der letzten Zeit sind einige Fälle von Erkrankungen der Gegend der Cauda equina bekannt geworden, die mit Tumorerscheinungen einhergingen und bei deren chirurgischen Behandlung kein Tumor, sondern eine lokal begrenzte unter sehr hoher Spannung stehende Anhäufung von Liquor cerebrospinalis mit oder ohne Zystenbildungen und Adhäsionen im arachnoidealen Gewebe bzw. chronisch entzündlichen Alterationen der betreffenden Gewebe gefunden wurde. G. schildert folgenden hierhergehörigen Fall: 30jährige Wirtschafterin, ohne Lues oder Tuberkulose, legt den Beginn ihrer Krankheit ca. 10 Jahre zurück. Nach und nach entwickelten sich anfangs für Ischias gehaltene Schmerzen in Kreuz- und Steißbeingegend und linkem Bein, begleitet von Sensibilitätsstörungen und allmählich zu Schwäche des Beines führend. Dazu kamen Störungen der Urinentleerung und der Geschlechtsfunktion, Abkürzung der Dauer der Menstruation. Auf Grund des ausführlich geschilderten Befundes wurde ein Tumor der Cauda equina in der Höhe des 5. Lumbal- und 1. Sakralwirbels angenommen. Die Operation (Resektion des 5. Lumbal- und 1. Sakralwirbelbogens, später auch der übrigen Lumbalwirbeldornfortsätze) zeigte eine durchaus normale Dura, nach deren Spaltung geringe Mengen klaren Liquors unter etwas gesteigertem Druck entleert wurden. Nirgends ein Tumor. Nervenwurzeln unverändert. Auch am Konus nichts Abnormes. — Danach zunächst rasche Verschlimmerung des Zustandes, Steige-

rung der Parese bis zu fast vollständiger Paralyse, Übergang der Störungen auf die rechte Seite. Retentio urinae, Inkontinentia alvi, erhöhte Temperaturen, Zystitis. Nach etwa 3 Wochen beginnt allmähliche Besserung, die in weiteren 4 Wochen zu fast vollständiger Genesung, besonders auch zu Verschwinden der ursprünglichen Erscheinungen führt. Der Nexus rerum blieb unaufgeklärt.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

709. **Über erfolgreich operierte Rückenmarkstumoren und über das „Kompressionssyndrom des Liquor cerebrospinalis";** von H. Schlesinger. (Wien. klin. Woch. 1915. H. 18. S. 463.)

Bei der Suche nach neuen, die Diagnose von Rückenmarksgeschwülsten erleichternden Symptomen hat man in letzter Zeit immer mehr Aufmerksamkeit dem sogenannten Kompressionssyndrom zugewandt; d. h. Veränderungen der Zerebrospinalflüssigkeit nach Farbe, Eiweiß- und Zellgehalt der Flüssigkeit. Die bernsteingelbe Färbung des Liquors ist im Verein mit Eiweißvermehrung bei fehlender Lymphozytöse und bei sonstigen spinalen Symptomen zweifellos ein wichtiges Merkmal einer Rückenmarksgeschwulst. Sch. teilt ausführlich 2 Fälle von Fibro- bzw. Angiosarkom des Rückenmarks mit, in denen neben anderen Symptomen das Kompressionssyndrom deutlich ausgesprochen war. Beide Kranke wurden in der v. Eiselsbergschen Klinik mit Erfolg operiert. In dem Falle von Angiosarkom scheint ein lokales Rezidiv aufgetreten zu sein. Wagner (Leipzig).

710. **Über traumatische Myelitis;** von W. Mayer. (Münchn. med. Woch. 1915. H. 19. S. 659.)

Der Fall betraf einen 25jährigen Reservisten, der von einem Blindgänger nach rückwärts auf den Boden geschleudert wurde. Keine äußere Verletzung; Parese der Beine, Gürtelschmerzen usw. Nirgends Atrophien, keinerlei Spasmen, keine Hypotonie. Das Röntgenbild ergab immer eine normale Wirbelsäule. M. hält den Fall für eine akute traumatische, diffus über den Rückenmarksquerschnitt, der Symptomatologie entsprechend mehr über die graue Substanz sich erstreckende Nekrose oder Myelitis.

Es sind in den letzten Monaten zahlreiche solche Fälle beobachtet und mitgeteilt worden. Fälle, wo nicht nur eine Erschütterung zu einem ähnlichen Bilde, wie oben gezeichnet worden ist, führte, sondern wo ein Geschoß, das an einer beliebigen Stelle den Körper passierte, durch die damit bedingte Erschütterung im Rückenmarke Veränderungen hervorrief, die auf eine akute traumatische Schädigung schließen ließen. In den pathologisch untersuchten Fällen handelte es sich jedesmal nicht um Blutungen, sondern um nekrotische Vorgänge. Die Prognose dieser Fälle ist sehr zweifelhaft. Wagner (Leipzig).

711. **Differentialdiagnostik zwischen beginnender progressiver Paralyse und Neurasthenie;** von J. K. Steindl. (Prag. med. Woch. 1915. S. 285.)

Schilderung der Frühsymptome der progressiven Paralyse, mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose gegenüber Neurasthenie.

Jolly (Halle).

712. **Zur Frage der Radialislähmung;** von Croissant. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 24.)

C. gibt leicht anzubringenden Verband zur Behebung der Hängehand bei Radialislähmung: 3—4 mit einer Sicherheitsnadel am Ellbogenverband zu befestigende Spiralfedern, die mit weiteren Sicherheitsnadeln an der verbundenen Mittelhand befestigt werden. Abbildung.

Cordes (Berlin).

713. **Über Nervenmechanik und ihre Bedeutung für die Behandlung der Nervenverletzungen;** von A. Stoffel. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 26. S. 889.)

St. macht darauf aufmerksam, daß bei gewissen Stellungen der Extremität der Nerv gespannt ist, bei anderer Stellung aber erschlafft, daß bei der ersten Stellung die Stümpfe des durchtrennten Nerven sich stark retrahieren, bei der zweiten dagegen sich kaum voneinander entfernen. Zum Beispiel spannt sich bei gestrecktem Knie der N. ischiadicus an, bei gebeugtem erschlafft er, bei gestrecktem Knie retrahieren sich die Enden des durchschnittenen Nerven, bei gebeugtem bleiben sie einander genähert. Aus diesem Verhalten der Nerven ergibt sich die Forderung, bei Nervenverletzungen der Extremität die Stellung zu geben, in der der betreffende Nerv möglichst entspannt ist. Richarz (Bonn).

714. **Zur Entstehung, Vorhersage und Behandlung nervöser und depressiver Zustandsbilder bei Kriegsteilnehmern;** von Fr. Mohr. (Med. Klin. 1915. Nr. 22. S. 607.)

M. betont die Wichtigkeit einer systematischen Psychotherapie zur Behandlung der im Titel genannten Zustände. Jolly (Halle).

XI. Psychiatrie.

715. **Über die Prognose in der Psychiatrie;** von W. Weygandt. (Jahresk. f. ärztl. Fortbild. 1914. H. 5. S. 21.)

W. bespricht nacheinander unter besonderer Berücksichtigung der Paralyse und deren Therapie die Prognose der einzelnen Geisteskrankheiten. Die Prognose der Paralyse ist nach seiner Ansicht besser geworden.

Jolly (Halle).

716. **Die Behandlung der Erregungszustände in der Anstalt;** von Weber. (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 71. S. 879. 1914.)

W. verwirft mit Recht einseitige Prinzipienreiterei und Überschätzung bestimmter Behandlungsmethoden. Es ist ihm sehr beizupflichten, wenn er die Entfernung der den Anstaltsbetrieb sehr störenden unsozialen Psychopathen aus den Anstalten für Geisteskranke fordert.

Jolly (Halle).

717. **Die heutige Behandlung der Epilepsie auf Grund der Erfahrungen in der Landesheilanstalt Uchtspringe;** von I. Hoppe. (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 71. S. 838. 1914.)

H. erörtert hauptsächlich die Störung der Harnsäurebildung bei Epileptikern, den Zusammenhang von Epilepsie und Lues und Tuberkulose, die Jodbehandlung, die Brombehandlung sowie die Behandlung mit Luminal und Krotalin. Er empfiehlt besonders das von ihm angegebene Ureabromin und die Verbindung desselben mit Urethan, das Kalmonal. Sehr wichtig ist ein gleichbleibender Salzgehalt (etwa 8 g) der Kost.

Jolly (Halle).

718. **Verhältnisblödsinn;** von E. Bleuler. (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 71. S. 537. 1914.)

Ein „Scheitern im Sinn des Blödsinns“ kann nach B. auch durch ein ungünstiges Verhältnis verschiedener psychischer Eigenschaften unter sich bewirkt werden, ohne daß irgendeine Funktion, für sich allein genommen, als Ursache bezeichnet werden könnte. Für solche Fälle schlägt B. den Namen Verhältnisblödsinn vor und bringt einige ausführliche Beispiele. Die Triebe dieser Patienten stellten dem Verstand Aufgaben, denen dieser nicht gewachsen war, während er unter gewöhnlichen Verhältnissen genügend haben würde. Das Denken zeigte meist eine große Unklarheit, Rede und Benehmen waren dabei besonders gewandt, so daß die Patienten dem oberflächlichen Beobachter als sehr vielseitige Denker erscheinen konnten. In einem Falle bildete eine habituelle manische Verstimmung die Grundlage des Trieblebens.

Jolly (Halle).

719. **Das Treponema der allgemeinen Paralyse;** von A. Marie und C. Levaditi. (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 71. S. 834. 1914.)

Das Treponema der progressiven Paralyse ist nach M. u. L. in biologischer Beziehung von der Spirochaeta pallida der syphilitischen Erkrankung der Haut und Schleimhaut verschieden. Das Virus eines Paralytikers, der seit 15 Jahren syphilitisch ist, wurde mit syphilitischem Virus verglichen, das 6 Jahre lang auf Kaninchen fortgezüchtet war. Bei ersterem war die Inkubation bei Kaninchen auffallend lang, und zwar zwischen 127 und 46 Tagen; es wurden oberflächliche Erosionen hervorgerufen, die mit Schuppen bedeckt und von einer Infiltrationszone in der Haut umgeben waren, während das zweite Virus mit Geschwürsbildung oder Induration einhergehende oder in die Tiefe des Gewebes sich erstreckende Schädigungen hervorrief. Auch mikroskopisch ergaben sich deutliche Unterschiede. Heilung trat bei dem ersten Virus nur sehr langsam ein; dasselbe schien nur für Kaninchen, nicht, im Gegensatz zu dem anderen, für niedere Affen und Schimpansen pathogen zu sein. Das eine Virus erzeugte keine Immunität gegenüber dem anderen. M. u. L. halten das Treponema der Paralyse für eine besondere neurotrope Abart der Spirochaeta pallida.

Jolly (Halle).

720. **Die Behandlung der progressiven Paralyse mit Salvarsan;** von J. Janský. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914.)

J. injizierte das in destilliertem Wasser gelöste Salvarsan bzw. Neosalvarsan intravenös bei 4 Paralytikern. Das Mittel wurde ohne alle objektive und subjektive Beschwerden — bis auf ein einmal aufgetretenes Fieber — selbst in hohen Dosen und auch bei schwerem Vitium gut vertragen. Das Resultat der Behandlung war gleich Null. Die Wassermannsche Reaktion wurde nie negativ, die Zerebrospinalflüssigkeit wies nie eine wesentliche Besserung der pathologischen Verhältnisse auf.

Mühlstein (Prag).

721. **Kasuistischer Beitrag zur Konstanz der Wahnideen und Sinnestäuschungen;** von Albrecht. (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 71. S. 493. 1914.)

A. bringt den Fall eines fast 90jährigen Pat., der seit 54 Jahren geisteskrank, seit 50 Jahren in Anstalten war. Besonders auffallend ist die Konstanz der Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen. Verblödung trat nicht ein.

Jolly (Halle).

722. **Die Mobilmachung als krankheitsauslösendes Trauma bei Dementia praecox;** von J. Jörger. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1914. Nr. 50. S. 1553.)

In einigen der interessanten, ausführlich mitgeteilten Fällen, war nach Ansicht J.s die Schizophrenie schon lange deutlich und manifest. Durch die Aufregung der Mobilmachung trat eine deutliche Verschlimmerung ein, die sich in einem Dämmerzustand mit depressiver Erregung äußerte; das akute Stadium verschwand ziemlich rasch. Zwei andere Kranke waren schon früher in einer Anstalt gewesen, durch die Mobilisierung trat ein neuer Anfall des Leidens auf. Die übrigen hatten bis zur Mobilisierung praktisch als gesund gegolten, gerieten dann meist in einen halbdeliriösen, leicht benommenen Zustand, der teilweise rasch abklang.

Jolly (Halle).

723. **Vergleichende Untersuchungen über die Tätowierung bei Normalen, Geisteskranken und Kriminellen;** von K. Gotthold.

(Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. Bd. 9. H. 3. S. 193. 1914.)

Auf Grund seines eingehend untersuchten Materials und genauer Literaturstudien bestätigt G. die Ergebnisse früherer Autoren. Die Tätowierung beruht weniger auf einer inneren Veranlagung als auf äußeren Umständen wie Gelegenheit, Nachahmung und Verführung. Man kann höchstens auf eine gewisse Eitelkeit, Renommiersucht und rohsinnliche Veranlagung des Trägers schließen, die sich jedoch bei Normalen sowohl wie bei Geisteskranken und Kriminellen in gleicher Weise vorfinde; Unterschiede in bezug auf die bevorzugten Muster sind bei diesen nicht festzustellen. Viele Tätowierungen bei einem Individuum lassen auf eine gewisse Hypalgesie, sowie eine psychische Hemmungslosigkeit schließen. Jolly (Halle).

724. **Über weibliche Pflege auf der Männerabteilung der Königlich Sächsischen Heil- und Pflegeanstalt Zschadrass bei Colditz;** von Hösel. (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 1914.)

Nach H.s sich jetzt auf $1^1/_2$ Jahre erstreckenden Erfahrungen bewährt sich weibliche Pflege auf den Männerabteilungen der Irrenanstalt sehr gut. Er gibt eine ausführliche Schilderung seiner Maßnahmen und berechnet auch eine nicht unwesentliche Ersparnis. Jolly (Halle).

XII. Chirurgie.

725. **Über traumatische Aneurysmen;** von A. Ploeger. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 19. S. 645.)

Mitteilung über 7 Fälle, darunter 4, die große Gefäßstämme betrafen. Ist ein genügender, gut ausgebildeter Kollateralkreislauf vorhanden, so kann man sich anstandslos mit der einfachen Exstirpation des Aneurysmas begnügen. Diese ist das gegebene Verfahren für alle Aneurysmen am Unterschenkel und am Vorderarm, dank der dort zahlreich vorhandenen Kollateralbahnen. Die Exstirpation muß natürlich unter möglichster Schonung der Kollateralen vorgenommen werden; die Gefäße müssen in unmittelbarer Nähe am Aneurysmasack, aber doch im Gesunden abgebunden werden. Bei nur etwas zweifelhaften Kollateralzeichen soll man sich nicht mit der einfachen Exstirpation begnügen, sondern die normale Strombahn wieder herstellen, und zwar mittels zirkulärer Vereinigung, wenn die Gefäßstümpfe aneinander gebracht werden können; mit Transplantation eines Venenstückes, wenn der Defekt zu groß ist. Eine besondere Stellung nimmt die seitliche Gefäßnaht ein. Wenn der Sack sich auslösen läßt und es sich nur um ein kleines Loch in der Gefäßwand handelt, ist bei guten Kollateralen die seitliche Naht auszuführen, wenn möglich quergestellt. Wagner (Leipzig).

726. **Über künstliche Glieder;** von H. L. Heusner. (D. med. Woch. 1915. Nr. 16. S. 465.)

Als Vorlage für ein einfaches, leichtes, billiges und zuverlässiges Kunstbein empfiehlt H. eine einfach improvisierte Prothese, deren Einzelheiten in der mit Abbildungen versehenen Originalarbeit nachzulesen sind. Vor allen Dingen beginne man frühzeitig mit Massage und Übungen des Stumpfes. Das kann schon geschehen, wenn die ersten Fäden entfernt werden. Das endgültige Kunstbein kann frühestens nach 6—7 Monaten angepaßt werden, da bis dahin der Stumpf sich noch andauernd verändert. Das einfache, improvisierte Bein kann jedoch auch schon gleich nach dem Aufstehen Verwendung finden. Je früher der Patient sich an den Gebrauch seiner Prothese gewöhnt, um so eher ist er wieder leistungs- und arbeitsfähig. Auch für die mit künstlichen Gliedern Versehenen wäre eine jährliche Kontrollversammlung von Nutzen. Dadurch würde gleichzeitig eine Möglichkeit geschaffen sein, die einzelnen Erfahrungen zu sammeln und die Prothesen auf ihre Zweckmäßigkeit hin dauernd zu prüfen und gegebenenfalls zu verbessern. Wagner (Leipzig).

727. **Gasembolie bei Sauerstoffinjektion;** von M. Simmonds. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 19. S. 662.)

Luftembolie nach subkutaner Sauerstoffapplikation bei Gasgangrän; von L. Frankenthal. (Ebenda.)

Die Behandlung der Gasgangrän besteht hauptsächlich in der breiten Eröffnung der phlegmonösen, bzw. gangränösen Partie mit nachfolgender offener Wundbehandlung und in Sauerstoffinsufflationen in das sulzige, mißfarbene, mit Gasblasen durchsetzte Subkutangewebe. Die Sauerstoffinsufflationen bergen aber leider eine große Gefahr in sich. Die beiden Autoren teilen je einen Fall von sofortiger tödlicher Luftembolie nach Sauerstoffinjektion mit. Wagner (Leipzig).

728. **Zur Prophylaxe und Therapie der Erfrierungen;** von Ernst Přibram. (Wien. klin. Woch. 1914. Nr. 52.)

P. empfiehlt ein altes Volksmittel, das „Leimen der Füße" als einfaches, im Felde leicht anwendbares und billiges Verfahren. Prophylaktisch und therapeutisch geht man so vor, daß ein Leinwand-(Fuß-)lappen einseitig mit einer dicken Lösung heißen Tichlerleims bestrichen und noch warm um den Fuß, besonders über die Zehen gelegt und darüber der Stiefel angezogen wird. Der Fuß kann wochenlang in diesem Leimumschlag bleiben, da der bei Körpertemperatur schmiegsame Leim das Gehen nicht behindert. Versuche an Affen durch künstliche Erfrierungen bewiesen die Wirksamkeit dieses einfachen Verfahrens. Eine Erklärung der Schutz- und Heilwirkung wird durch folgende Momente gegeben: 1. Verlangsamung des Auftauungsprozesses, 2. Änderung der Membraneigenschaften durch

den Leim, durch die Änderung der Diffusionsgeschwindigkeit organischer und anorganischer Salze, durch die Strukturänderung (es entsteht durch das Leimen eine neue kontinuierliche Schicht von relativ großer Festigkeit und Elastizität), endlich durch die Änderung der Schichtdicke und Entstehung neuer Grenzflächen mit anderen Eigenschaften (anderer Erstarrungspunkt, andere Erstarrungsgeschwindigkeit usw.), 3. wirkt der Leim als zweckentsprechender Kompressionsverband. Richarz (Bonn).

729. **Zur Frage der kriegschirurgischen Wundbehandlung;** von C. Lauenstein. (Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. Nr. 26. S. 457. 1915.)

L. beschäftigt sich im wesentlichen mit der Behandlung der granulierenden Wundflächen, der Geschwüre und Fisteln. Die einzige Schablone die hier, wenn überhaupt zulässig ist, ist strengste Asepsis. Es gibt nur eine einzige zulässige Art, Wundflächen zu reinigen, das ist die schonende Berieselung, Bespülung oder Übergießung, und zwar am besten mit körperwarmer, 0,9proz. NaCl-Lösung. Die beste Deckschicht für eine granulierende Wunde ist der Credésche weiße Silberverbandstoff, der in Form von 10 cm breiten Rollen in den Handel kommt. Der Stoff läßt sich leicht sterilisieren und wird mit Pinzette und Schere nach der Größe der Wunde zugeschnitten. Unter der Verwendung dieses Credéschen Stoffes heilen granulierende Flächen, d. h. benarben sich so ungestört und rasch, wie es auf keine andere Weise zu erreichen ist.

Wagner (Leipzig).

730. **Weitere Erfahrungen über die Verwendung von Silberplättchen in der Chirurgie;** von M. Vogel. (Zentralbl. f. Chir. Nr. 26. S. 460. 1915.)

V. hat bereits 1903 die Verwendung von Silberplättchen bei Transplantationen empfohlen. Er läßt die Täfelchen des Blattsilbers auf das Listersche Silkprotektiv aufpressen und legt letzteres dann in Streifen auf die transplantierte Fläche, so daß etwaige Sekrete gut abfließen können. Das Protektiv wieder wird durch feinsten seidenen Schleiertüll befestigt, der an den Rändern auf der umgebenden gesunden Haut mit Kollodium oder Mastisol aufgeklebt wird.

Wagner (Leipzig).

731. **Über Stoffe, die das Wachstum des Bindegewebes anregen;** von Rost. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. Nr. 4. S. 344. 1915.)

R. hat darüber Untersuchungen angestellt, ob sich nicht chemische Körper ausfindig machen lassen, die direkt, also nicht auf dem Umwege der Bakterien und des Gewebszerfalls das Wachstum des Granulationsgewebes anregen würden. Alle die Stoffe, die in der Wundbehandlung Verwendung finden, wirken im Experiment so gut wie gar nicht bindegewebsanregend. Dagegen fand R. fast durch Zufall ein Mineralöl, das außerordentlich stark bindegewebsanregend wirkte. Klinische Versuche ergaben weiterhin, daß sich die am Kaninchen gewonnenen Resultate auf den Menschen übertragen lassen; alle Stoffe, die im Tierexperiment das Bindegewebe zum Wachstum anregten, taten das auch, wenn sie R. beim Menschen auf per secundam heilende Wunden aufgoß. Für die therapeutische Nutzbarmachung dieser experimentellen Erfahrungen hat sich jedoch gezeigt,, daß man reichlicher und regelmäßiger Bindegewebswachstum erhält, wenn man nicht einzelne der chemisch reinen Körper verwendet, sondern ein Gemisch vieler, wie es in bestimmten Rohölen vorhanden ist. Wagner (Leipzig).

732. **Vernisanum purum als Antiseptikum und zur Wundbehandlung;** von G. M. Kremer und W. Nießen. (D. med. Woch. 1915. Nr. 17. S. 487.)

Ein Überblick über die Erfolge K.s u. N.s mit Vernisan — einer Jod-Phenol-Kampferverbindung —, führt zu dem Resultat, daß es sich um ein äußerst reizloses, sehr antiseptisch und entzündungshemmend wirkendes Mittel handelt, das in der Friedenschirurgie, besonders aber auf den mannigfachen Gebieten der Kriegschirurgie einen ausgezeichneten Platz unter unseren modernen Wundbehandlungsmitteln verdient. Abgesehen von einer Grünfärbung des Urins bei mehreren Patienten (Phenolresorption) kam es nie zu einer Nierenschädigung oder Beeinträchtigung des Herzens und Zirkulationsapparates. Die Anwendung des Vernisans geschieht derart, daß man größere Wundhöhlen mit einem vernisangetränkten Tupfer bei dem ersten Verbande austupft, dann die Wundhöhle locker mit steriler Gaze tamponiert; eine Erneuerung des Verbandes wird am 3. Tage vorgenommen, dabei läßt sich der inzwischen locker gewordene Tampon leicht schmerzlos entfernen und kann erneuert werden.

Wagner (Leipzig).

733. **Spinale Anästhesie;** von H. J. Boldt. (Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 20.)

B. empfiehlt zur Rückenmarksanästhesie eine 10proz. Lösung aus Novokain und Suprarenintabletten, die jedesmal frisch zubereitet werden sollen. Vor der Einspritzung werden etwa $^1/_2$ bis 1 ccm mehr Flüssigkeit aus dem Rückenmarkskanal abgelassen als eingespritzt werden sollen, um so den Überdruck zu heben. B. glaubt auf diese Maßregel hin weniger Kopfschmerzen nach der Injektion erlebt zu haben. Vor der Operation bzw. vor der Injektion werden die Patienten in tiefen Morphium-Skopolamin-Dämmerschlaf versetzt. Löhnberg (Köln).

734. **Spinal anesthesia;** by L. L. Stanley. (Calif. State Journ. of Med. March 1915. S. 113.)

Eine überaus glücklich verlaufene Serie von 150 Fällen ohne jeden Zwischenfall, gibt Veranlassung, die Methode sehr zu empfehlen. Erfahrungsgemäß verliert sich Kopfweh nach einigen Tagen. Meningeale Erscheinungen und Lähmungen traten nie auf.

von Noorden (Bad Homburg).

735. **Gesichtsplastik mittels freier autoplastischer Fett-Transplantation;** von K. Kolb. (Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. Nr. 24. S. 427. 1915.)

K. hat bei einem 17jährigen Mädchen, das vor 9 Jahren eine komplizierte Fraktur des rechten Jochbeins und rechten Oberkiefers mit Sequestierung größerer Knochenstücke erlitt, den kleinapfelgroßen Defekt in der vorderen Jochbeingrube mit 30 g Fett autoplastisch ausgefüllt. Das Fett wurde den Bauchdecken entnommen und sofort zum Ausfüllen des Defektes verwendet. Vollkommene Einheilung; sehr gutes funktionelles Resultat. Wagner (Leipzig).

736. **Zur Deckung von Schädeldefekten;** von A. Kappis. (Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. Nr. 51. S. 897. 1915.)

Will man größere Schädeldefekte plastisch decken, so kommen nur die autoplastischen Methoden in Frage. Voraussetzung für die plastische Deckung ist das sichere Aufhören aller Entzündungsvorgänge am Gehirn, also der Ablauf längerer Zeit zwischen Schädelverletzung und plastischer Deckung des Defekts. Als sehr günstiges Material möchte K. wegen ihrer Form die Rippen und besonders die 12. Rippe empfehlen. Sie hat folgende Vorteile: Der Verlust der 12. Rippe ist weniger empfindlich wie der der anderen Rippen, weil sie frei endigt. Unter der 12. Rippe kommt man nach Auslösung samt Periost direkt auf die Nierenfettkapsel; man hat also vom gleichen Schnitt aus weiches plastisches Fett in großer Menge zur Verfügung, auch bei mageren Leuten, die sonst wenig Fett haben. Die operative Entnahme der 12. Rippe samt Periost ist betreffs Nebenverletzungen weniger gefährlich, wie die anderer Rippen. Wagner (Leipzig).

737. **Zur Beurteilung der Kopfschüsse;** von W. v. Brunn. (D. med. Woch. 1915. Nr. 46. S. 1371.)

v. B. war in der glücklichen Lage, die Verletzten durchweg kaum 3 km hinter der Front in Behandlung zu nehmen und dort so lange in Behandlung zu behalten, wie es ihm gut schien. Unter 297 Schußverletzungen des Kopfes betrafen 104 das Gesicht, 193 den übrigen Teil des Kopfes. In 68 Fällen handelte es sich um Verletzung des Gehirns: 42 starben; 24 genasen; 2 Kranke mußten vorzeitig abtransportiert werden. 17 Verletzte wurden sterbend eingeliefert. Genesen sind 24, darunter 8 Unoperierte und 16 Trepanierte. Durchschüsse sah v. B. 17 (7 starben); Steckschüsse 11 (8 starben); Tangentialschüsse 40 (27 starben). Die Art des Vorgehens bei Hirnschüssen ist fast überall die gleiche. Unsere ganze Aufmerksamkeit in den ersten Wochen gehört der Vermeidung bzw. Bekämpfung der Infektion. v. B. hat immer wieder die Beobachtung gemacht, daß es ein sehr günstiges Zeichen war, wenn bald ein Hirnprolaps auftrat und einige Zeit vorhielt. In allen Fällen hat v. B. nach Cuschings Vorgang und Kümmells Empfehlung Urotropin verabreicht. Wagner (Leipzig).

738. **The common shoulder injuries;** by E. H. Risley. (Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. H. 12. S. 418. 1915.)

R. hat in den letzten Jahren ungefähr 450 Fälle von Schulterverletzungen aller Art gesehen und dabei beobachtet, daß verhältnismäßig leichte Verletzungen sehr langwierige Störungen hervorrufen können. Es muß deshalb in allen derartigen Fällen eine genaue Röntgendurchleuchtung stattfinden. Hierdurch werden namentlich die sonst schwer zu diagnostizierenden Verletzungen des Tuberculum maius und des Acromion erkannt. Sehr häufig ist hier das einzige klinische Symptom eine persistierende subakromiale Bursitis; der größere Teil dieser Bursitiden beruht allerdings in bestimmten Beschäftigungen (occupational type). Wagner (Leipzig).

739. **Ein Fall von erfolgreich operierter fortschreitender Thrombose der Vena subclavia;** von P. Rosenstein. (D. med. Woch. 1915. Nr. 36. S. 1071.)

Die Unterbindung der thrombosierten Vena subclavia wurde im Anschluß an eine Exartikulation des Oberarmes vorgenommen. Die Erfahrung dieses Falles bestätigt die gerade in neuester Zeit auch im Frieden gemachten Beobachtungen, daß man einen gewissen Teil der septischen Fälle durch rechtzeitige Unterbindung des Venenstammes, der dem Blute dauernd die septischen Produkte aus dem Wundbereich zuführt, heilen kann. Die Mißerfolge entstehen nur dann, wenn man im thrombosierten Gebiet selbst ligiert. Wagner (Leipzig).

740. **Zur Beurteilung und Behandlung der Brustschüsse;** von W. v. Brunn. (D. med. Woch. 1915. Nr. 45. S. 1331.)

83 Brustschüsse hat v. B. mit ganz vereinzelten Ausnahmen persönlich behandelt; darunter 9 Brustwandschüsse, die sämtlich ohne Folgen geheilt sind. Von 74 eigentlichen Brustschüssen, in denen ausnahmlos die Lunge verletzt war, endeten 11 tödlich. Brust- bzw. Lungenschüsse verlaufen stets mit Hämatothorax und im Beginn auch mit Pneumothorax. Linksseitige Lungenschüsse pflegen schwerer zu verlaufen als rechtsseitige. Artillerieverletzungen sind im allgemeinen ernster als Infanterieverletzungen, und zwar deswegen, weil sie leichter zur Entstehung eines offenen Pneumothorax Veranlassung geben. Infektion bei geschlossenem Pneumothorax hat v. B. auch bei Verletzung durch Artilleriegeschoß nie gesehen. Die Behandlung ist in den ersten 2—3 Wochen grundsätzlich konservativ: Morphium, Ruhe. Probepunktionen beim Verdacht eingetretener Infektion sind sofort und eventuell öfter auszuführen. Wagner (Leipzig).

741. **Über einen mit günstigem Erfolge operierten Fall von geplatztem Aneurysma arterio-venosum der Carotis communis und Vena inj. int., sowie Bemerkungen zur Technik der Operation;** von W. Rühl. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 24.)

Im Anschluß an eine Schußwunde am Hals erfolgte, nachdem der Soldat sich schon auf dem Wege der Besserung befand, plötzlich eine schwere arterielle Blutung, die bis zur sofortigen Operation durch den zufällig anwesenden Arzt digital komprimiert wurde.

Bei der Operation ergab sich ein Aneurysma arterio-venosum der Carotis communis und der Vena injularis communis. Da die Wand der Arterie durchaus brüchig war, wurde eine Resektion der Karotis vorgenommen. Die Verletzung der Venenwand zeigte sich erheblich größer als die der Arterienwand. Eine erneute schwere Blutung veranlaßte den Operateur, den Sack des Aneurysmas nach oben abzuschnüren, wobei durch eine Vaguszerrung die schwersten Komplikationen auftraten, nach deren Beseitigung Herz- und Atemtätigkeit zurückkehrten. Hierauf Unterbindung des unterhalb der Verletzung gelegenen Teils der Vena jugularis und fast völliger Verschluß der Wunde. Guter Heilverlauf. R. betont im Anschluß an die Darstellung des schwierigen Falles und der so selten gelungenen Operation die Wichtigkeit, den Vagus zu schonen; eine Pflicht, deren Außerachtlassung wohl in vielen Fällen für Mißerfolge der Operation verantwortlich gemacht werden muß, wie ja auch beinahe in diesem Fall der Erfolg vereitelt worden wäre.

Cordes (Berlin).

742. **Mammakarzinom und Autoplastik;** von K. Fritsch. (Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. Nr. 50. S. 881. 1915.)

Küttner lehnt die Deckung des nach Mammaamputation entstandenen Defektes durch Autoplastik ab. Als Gründe führt er an: den großen Eingriff, den die Verpflanzung der gesunden Mamma auf den Defekt im Anschluß an die Operation des Karzinoms darstellt; ferner die Gefahr des Gangranöswerdens der verpflanzten Mamma oder doch der Hautränder, und endlich die gute Möglichkeit, den Defekt durch einfache Thierschsche Transplantation zu decken. Zwei eigene Beobachtungen lassen F. noch einen weiteren Grund anfügen, der so schwerwiegend ist, daß er genügt, die Autoplastik überhaupt aus der Reihe der Operationen zu streichen. Unter der verpflanzten Mamma kann sich ein Karzinomrezidiv ausbreiten, das zunächst nicht entdeckt werden kann. Jedenfalls ist es grundsätzlich falsch, ein von Rezidiven bedrohtes Gebiet künstlich der Untersuchung durch Auge und Hand zu entziehen. Wagner (Leipzig).

743. **Aortotomie bei Embolie der Aorta abdominalis;** von G. E. Konjetzny. (Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. S. 753. 1915.)

Die Embolie der Aorta abdominal mit Einkeilung des Embolus an ihrer Teilungsstelle in die Artt. iliacae ist ein nicht ganz seltenes Ereignis mit bekanntem klinischen Verlauf. K. hat einen 43jährigen Kranken mit Embolie der Bauchaorta operiert, obwohl der Zustand bereits 36 Stunden bestand. Laparotomie in der Medianlinie, Isolierung der Aorta und Abklemmen mittels eines mit Gummischläuchen armierten Doyen ca. 10 cm oberhalb der Teilungsstelle. 3,5 cm lange Inzision der Aorta. Entfernung eines ziemlich umfangreichen, ca. 5 cm langen Embolus. Naht der Aorta; Abnahme der Klemme. Vorübergehender guter Erfolg. 3 Tage post operat. Tod an zunehmender Herzinsuffizienz. Die Sektion ergab, daß die Aortennaht fest gehalten hatte; kein Thrombus. Die Operation kann wohl nur gelingen, wenn sie sobald als möglich vorgenommen wird. Wagner (Leipzig).

744. **Operative Heilung eines Bauchschusses durch freie Netztransplantation;** von P. Rosenstein. (D. med. Woch. 1915. Nr. 35. S. 1041.)

Bei dem 6 Stunden nach der Verletzung Operierten fand sich das Ileum in etwa 50 cm Ausdehnung vielfach durchlöchert; auch am Zökum eine bohnengroße Perforation. Naht der glatten Durchschüsse. Über das Gebiet des schwerer verletzten Ileums machte R. eine möglichst große freie Netztransplantation, um eine ausgedehnte Resektion mit Enteroanastomose zu vermeiden. *Heilung.*

Gerade für solche Fälle, wo man infolge des bestehenden Kollapszustandes schnell helfen muß, ist die Abkürzung der Operation durch eine freie Netztransplantation besonders zu empfehlen. Das Netz hat die Eigenschaft, infolge seiner guten Blutversorgung und seiner doppelten Peritonealbedeckung an der fixierten Stelle anzuheilen, auch wenn man es aus allen seinen Verbindungen gelöst hat und als freien Lappen verwendet. R. hat schon in der Friedenspraxis derartige Operationen mit gutem Erfolge vorgenommen.

Wagner (Leipzig).

745. **Krankengeschichte meines Bauchschusses;** von E. Glaß. (D. med. Zeitschr. Bd. 41. Nr. 35. S. 1042. 1915.)

G. beschreibt seine eigene Bauchschußverletzung, die wohl mit Sicherheit den Magen betroffen hatte und bei konservativer Behandlung heilte. Vom 21. Tage an starke neuralgische Schmerzen in der linken Schulter- und Armgegend. Es war ein deutlicher, vom Phrenikus auf den Plex. brachial. fortgeleiteter Schmerz. Die Röntgenuntersuchung ergab die Kugel links unter der 11. Rippe. Entfernung des in der Zwerchfellmuskulatur steckenden Geschosses. Heilung. Nach nicht ganz $3^1/_2$ Monaten war Pat. wieder felddienstfähig.

Wagner (Leipzig).

746. **Beitrag zu der operativen Behandlung entzündlicher Adnexerkrankungen und ihren Beziehungen zur Peritonitis;** von A. Mayer. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. S. 363. 1915.)

Heute herrscht unter den Gynäkologen ziemlich allgemeine Einigkeit darüber, daß entzündliche Adnexerkrankungen im *akuten* Stadium grundsätzlich konservativ behandelt werden sollen. Operiert wird nur ganz ausnahmweise, wenn eine ganz bestimmte Indikation vorliegt. Auch M. vertritt diesen Standpunkt trotz der unlängst von Amberger vorgetragenen gegenteiligen Meinung. Wagner (Leipzig).

747. **Eine unblutige Radikaloperation der Hämorrhoiden durch einfache Naht;** von Tillmann. (Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. Nr. 41. S. 737. 1915.)

In Lokalanästhesie wird der mit der chirurgischen Pinzette vorgezogene Knoten mit einer Kocherchen Gefäßklemme in radiärer Richtung gefaßt und abgeklemmt. Die weitere Operation ist mit Hilfe eines Katgutfadens zu Ende zu führen. Zu Beginn wird die Nadel vor den Zähnen der Klemme ein- und ausgestochen und der Faden geknotet; das freie Ende bleibt lang. Der erste Teil der Naht wird jetzt unterhalb der Klemme als Matratzennaht, und so breit als die Geschwulst aufsitzt, durchgelegt, indem der Nadelhalter abwechselnd von links und rechts geführt wird. Soweit dient die Naht nur zur vorbeugenden Blutstillung. Bis zum Beginn des zweiten Teiles der Naht läßt man die Nadel an dem Faden, ohne zu knoten, herunterhängen. Jetzt wird der überstehende Gefäßknoten hart über der Klemme mit dem Messer abgetragen und die Klemme abgenommen. Mit dem wieder aufgenommenen Faden werden die beiden Wundränder in rückläufiger Naht exakt vereinigt. Zum Schlusse werden Anfangs- und Endfaden geknüpft; damit ist die Operation beendigt. Die Vorzüge der Operation sind das einfache Instrumentarium, die Übersichtlichkeit des Operationsfeldes, die Blutlosigkeit, genaue Wundvereinigung und dadurch Herabsetzung der Infektionsgefahr, die Schnelligkeit und Einfachheit des Eingriffes. Die Behandlung kann unter gewissen Voraussetzungen ambulant vorgenommen werden. Bettruhe ist selten länger als 8—10 Tage erforderlich. T. hat etwa 60 Kranke nach dieser Methode operiert; die durchschnittliche Behandlung betrug 14,7 Tage. Wagner (Leipzig).

748. **Über die Resultate bei der Resektion des tuberkulösen Ellbogengelenkes;** von O. Huber. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. Nr. 1—3. S. 113. 1915.)

Die Arbeit umfaßt 42 Fälle aus der Kocherschen Klinik. Zur Zeit der Zusammenstellung waren 12 Kranke = 28,5% gestorben; ein 11jähriges Mädchen starb im Anschluß an die Operation 51 Tage danach. Von den 30 noch lebenden Operierten sind 28 gegenwärtig gesund; 2 leiden an Lungenkatarrh. 16 Operierte haben einen vollkommen brauchbaren Arm; bei 13 ist der Arm nur für leichte Arbeit brauchbar; bei 4 ist er nur gering, bei 3 ganz unbrauchbar. Bei Erkrankungen ohne Fistel- und Abszeßbildung ist die funktionelle Prognose bedeutend besser, als bei solchen mit Fisteln. Bei 15 Kranken besteht Ankylose. 13mal wurde Total-, 14mal Partialresektion gemacht. 13 Resezierte gaben an, ein Trauma erlitten zu haben, worauf die Tuberkulose auftrat. Bei 4 Kranken trat eine Verschlimmerung des Leidens nach einem Trauma ein. 4 Kranke hatten als auslösendes Moment eine einmalige oder eine über längere Zeit sich erstreckende Überanstrengung. Bei 3 Tuberkulösen begann die Krankheit im Anschlusse an eine Infektionskrankheit. 16 Kranke endlich hatten keine Gelegenheitsursache. Wagner (Leipzig).

749. **Ein Beitrag zur Therapie des Erysipels des Stammes und der Extremitäten;** von O. Kren. (Wien. klin. Woch. 1915. H. 29. S. 786.)

Auf Grund der oft lebensrettenden Heilwirkung des Wasserbettes bei fortschreitenden Phlegmonen hat K. seit über 1 Jahre am Stamm und den Extremitäten lokalisierte Erysipele mit dem kontinuierlichen warmen Bade behandelt, und zwar mit außerordentlich günstigem Erfolge. Eine strenge Gegenanzeige gegen diese Behandlung bildet ein degeneriertes Herz. 10 nach dieser Methode behandelte Kranke zeigten eine durchschnittliche Heilungsdauer von nur 4 Tagen. Die Technik der Behandlung ist sehr einfach; die Temperatur des Wassers wird dem subjektiven Befinden des Patienten angepaßt. Wagner (Leipzig).

750. **Über die Behandlung der Hüftgelenkstuberkulose und ihre Erfolge;** von H. Stoller. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. Nr. 1—3. S. 54. 1915.)

Mitteilung aus der Kocherschen Klinik über 63 Fälle aus den Jahren 1900—1913. 31 Kranke wurden radikal, 8 nicht radikal, 18 konservativ und 6 mit Osteotomie behandelt. Die Gesamtmortalität betrug 21 Fälle = 33,3%. Geheilt wurden 33 Kranke = 52,4%; ungeheilt blieben 9 = 14,3%. Die Therapie soll anfangs konservativ sein. Tritt damit keine Besserung ein, und läßt sich mit ihr kein günstiger Erfolg in absehbarer Zeit erhoffen, so soll die Radikaloperation angeschlossen werden; sie darf aber nicht zu lange Zeit hinausgeschoben werden. Die Operation ist ferner indiziert: 1. bei profusen Eiterungen und rascher Verschlimmerung des Leidens; 2. bei

weitgehenden Zerstörungen des Knochens; 3. bei scharf lokalisierten Knochenherden. Die Höhensonnenbehandlung kann die Radikaloperation in hohem Grade unterstützen. Die Frage, ob man ein bewegliches Gelenk oder Ankylose erstreben soll, ist schwierig zu beantworten. Das bewegliche Gelenk gibt ausgezeichnete Resultate; doch müssen die Bewegungen in richtiger Weise geübt werden, was man nur von intelligenten Leuten verlangen kann, die unter ärztlicher Aufsicht bleiben können. Wagner (Leipzig).

751. **Über Hüftgelenkschüsse;** von R. Göbell. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 21. S. 721.)

Die infizierten Hüftgelenkschüsse haben eine sehr schlechte Prognose, wenn nicht möglichst bald radikal eingegriffen wird. Deshalb rechtzeitige Diagnose von großer Wichtigkeit. Perartikuläre Abszesse zu eröffnen hat keinen Zweck, da dadurch nur vorübergehende Besserung erzielt wird. Bei gesicherter Diagnose muß die Resektion gemacht werden, am besten nach Hüter-Helferich von vorn. Nach rückwärts Gegenöffnung. Zur Nachbehandlung immobilisierender Gipsverband. Richarz (Bonn).

752. **Beitrag zur chirurgischen und konservativen Behandlung der Gonitis tuberculosa;** von P. Garnier. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. Nr. 1—3. S. 195. 1915.)

Bericht über 70 Fälle aus der Kocherschen Klinik aus den Jahren 1883—1900. In 24 Fällen konnten sich die Kranken an ein Trauma erinnern. In 25 Fällen handelte es sich sicher, in 6 wahrscheinlich um tuberkulöse Heredität. In 44 Fällen wurde die Arthrotomie gemacht, und zwar 20mal die Resektion, 24mal die Arthrektomie. Nach der Resektion trat kein operativer Todesfall ein; 15 Kranke wurden durch die Operation von ihrem Gebrechen dauernd geheilt. Von den Arthrektomierten starben 5; aber nur eine 69jährige, schwer erkrankte Frau im direkten Anschluß an die Operation. 16 Operierte genasen, fast ausnahmlos in guter Streckstellung oder in Beugestellung ankylosiert. 4 Kranke mußten wegen Rezidivs später amputiert werden. Die konservative Therapie betraf 3mal extrakapsuläre Operationen mit 2 guten Dauerresultaten; in einem 3. Falle mußte 2 Jahre später die Amputation vorgenommen werden. Die medikamentöse Therapie — Injektionen von 10proz. Jodoformglyzerin usw. — kam in 22 Fällen als einzige Behandlungsart in Anwendung. Ein tadelloses Resultat fand sich nur bei 6 Kranken, von denen die beiden männlichen sogar militärdienstpflichtig sind. Wagner (Leipzig).

753. **Beitrag zur chirurgischen und konservativen Behandlung der Gonitis tuberculosa;** von M. Schitlowsky. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. Nr. 1—3. S. 242. 1915.)

Die Arbeit berichtet über 68 Kranke, die 1900—1913 in der Kocherschen Klinik behandelt wurden. Bei 54 Kranken wurde die Arthrotomie vorgenommen, und zwar 30mal die Totalresektion mit 13 primären Heilungen; 17mal die Partialresektion mit 6 primären Heilungen; 8mal die Auskratzung mit 4 primären Heilungen. 13 Kranke wurden konservativ behandelt; bei 5 trat normale Funktion ein. Das funktionelle Resultat der Totalresektionen ergab 14 = 46,6% Ankylosen; das der Partialresektionen 4 = 28,5% Ankylosen; das der Auskratzungen 2 = 45% Ankylosen. Wagner (Leipzig).

754. **Eine Prothese für Amputierte;** von O. Orth. (Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. H. 39. S. 705. 1915.)

Die Oberschenkelprothese O.s stellt sich dar als eine Stelze mit einer Hülse, die beliebig, je nach der Dicke des Stumpfes, größer oder kleiner gemacht werden kann. Zur Fixierung am Körper dienen 2 Gurten, von denen der eine um die Taille, der andere über die Schulter gelegt wird. An der einen Spange ist ein Griff, der dem Träger beim Gehen und Stehen eine gewisse Sicherheit verleiht. Der Preis der Prothese, die links und rechts gebraucht und leicht selbst angefertigt werden kann, beträgt 15 Mk. Wagner (Leipzig).

755. **Polycystic kidney;** by Ch. E. Barnett. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 19. H. 6. 1915.)

B. teilt einen sehr merkwürdigen Fall mit, der einen 46jährigen Mann betraf mit Schmerzen in der linken Seite. Die Zystoskopie ergab 2 normale Ureterenöffnungen; aus dem linken Ureter entleerte sich eiteriger, aus dem rechten klarer Urin. Die Radiographie ergab einen Tiefstand der linken Niere; im linken Nierenbecken ein Konkrement; die Radiographie der rechten Seite war negativ. Bei der Operation ergab sich die obere Hälfte der linken Niere polyzystisch entartet; in der unteren Hälfte bestand Pyelonephritis mit Konkrementen im Becken. Der Ureter der oberen Nierenhälfte ging nach der rechten Seite herüber. Eine Abtastung der rechten Nierengegend von der Operationswunde aus ergab anscheinend eine normale Niere. Bei der Sektion ergab sich, daß ein vergrößerter Leberlappen als Niere getastet worden war. *Nephrektomie; Tod* eine Woche später *an Urämie*. Die Sektion ergab, daß die *rechte Niere* vollkommen fehlte. Der Ureter des oberen, zystösen Teiles der linken Niere ging nach rechts herüber und endete in der Blase in der rechten Trigonumhälfte. Wagner (Leipzig).

756. **Über Nierenmißbildungen von chirurgischem Gesichtspunkt aus;** von E. Key. (Nord. med. Ark. Bd. 47. Nr. 14. S. 1. 1915.)

In dieser ausführlichen Arbeit, die sich in keiner Weise zu einem kurzen Referate eignet, gibt K. zunächst einen Überblick über die Mißbildungen der Nieren und bespricht dann die krankhaften Veränderungen, die bei den verschiedenen Formen entstehen können, die Symptome, die sie veranlassen können, sowie die Diagnose und die operative Behandlung. Mehrere eigene Beobachtungen sind der Arbeit beigefügt.

Wagner (Leipzig).

757. **Chronic prostatitis and its treatment by the general practitioner;** by W. J. Robinson. (New York med. Record Bd. 86. Nr. 23.)

Nach Abhandlung der Symptome empfiehlt R. die Massage der Prostata vom Rektum aus in vornüber geneigter stehender Stellung des Patienten. Der Massage muß eine Darmentlastung voraufgehen: Nachher muß Patient urinieren, um das Prostatasekret zu entfernen. Besser noch läßt Patient vor der Massage Wasser, und die Blase wird mit etwas Lösung von Arg. nitr. 1 : 1000 vorbehandelt. Wichtig ist, die Massage leicht zu machen und darauf zu achten, daß Patient nicht nach dieser ohnmächtig wird.

Cordes (Berlin).

758. **Wechselbeziehungen zwischen Hoden und Prostata;** von B. Hada und A. Götzl. (Prag. med. Woch. 1914. H. 32. S. 433.)

Aus den experimentellen Untersuchungen H.s u. G.s geht hervor, daß die atrophischen Veränderungen, die nach der beiderseitigen Kastration in der Prostata sehr rasch auftreten, beim Kaninchen und Hund gleichartig sind. Nach Unterbindung und Durchschneidung der Vasa deferentia war die Prostata beim Hund in allen Fällen unverändert. Auch beim Kaninchen fand sich in keinem dieser Fälle eine besondere Veränderung der Prostata trotz der auffallenden Atrophie beider Hoden. Nach der Injektion von Jodtinktur in den Hoden der Kaninchen blieb die Prostata in allen Fällen unverändert. Nach der Injektion von Jodtinktur in beide Vasa deferentia war die Prostata ziemlich groß, aber nicht geschädigt.

Wagner (Leipzig).

759. **Ein Fall von Hodentorsion; Reposition;** von A. Prag. (Nord. med. Ark. Bd. 47. Nr. 14. S. 1. 1915.)

Der 20jährige Kranke hat schon vor 3 Jahren einmal plötzlich heftige Schmerzen im Bauche und im Hodensack bekommen, die dann aber ebenso plötzlich vollkommen nachließen. Die ärztliche Untersuchung konnte nichts Abnormes entdecken. Auch diesmal kam es ganz plötzlich zu heftigen Schmerzen im unteren Teile des Bauches nach der linken Leistengegend hin. Der linke Hoden, nahezu hühnereigroß, fand sich unten im Skrotum. Die Umstände waren so günstig, daß die Reposition unblutig ausgeführt werden konnte, und zwar so früh, daß sich noch keine Gangrän entwickelt hatte. Vollkommene Heilung.

Wagner (Leipzig).

760. **Behandlung der Blasentumoren mit Hochfrequenzströmen;** von Renner. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 37. S. 1627.)

R. hat bisher 6 Fälle von Blasentumor mit Koagulation behandelt und empfiehlt diese Methode als einen Fortschritt. Die Vorzüge des neuen Verfahrens sind seine technische Einfachheit — es ist nicht schwerer als der Ureterenkatheterismus —, die Möglichkeit, die Zahl der Sitzungen zu verringern, und die Zugänglichkeit der meisten für die Schlinge nicht erreichbaren Stellen der Blase. Auch urethroskopisch ist die Methode anwendbar. Wahrscheinlich ist sie auch geeigneter zur Verhütung von Rezidiven als die einfache Kauterisation oder gar die Resorzinbehandlung des Stumpfes. Einen Schaden hat R. bisher von der Koagulation nicht gesehen.

Wagner (Leipzig).

XIII. Augenheilkunde.

761. **Zur ambulanten Behandlung äußerer Augenkrankheiten;** von Bernouilli. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 3. S. 75.)

B. empfiehlt die 5—10proz. Noviformsalbe zur ambulanten Behandlung der meisten Lidrand-, Bindehaut- und mehrerer Hornhauterkrankungen, besonders bei Blepharitis und nach Entfernung von Fremdkörpern aus der Hornhaut. Angaben über die Applikationsweise.

Oppenheimer (Würzburg).

762. **Über Rhodalzid bei Augenekzem;** von L. Österreicher. (Prag. med. Woch. 1915. Nr. 4. S. 32.)

Auf Grund des Beobachtungsmaterials wurde geschlossen: 1. daß tatsächlich Zahnkaries eine typische Begleiterscheinung der exsudativen Diathese, beziehungsweise Keratokonjunktivitis bei dem untersuchten Material darstellt; 2. daß Zahnkaries auch bei normalem Rhodangehalte des Speichels in mehr als $^1/_3$ der Fälle vorkommt. Bei den Untersuchungen können allerdings Täuschungen unterlaufen. Verabreicht wurde 2mal täglich eine Tablette Rhodalzid, bei Kindern eine halbe Tablette. Nach 14tägiger Medikation 8tägige Pause, dann nochmals 14 Tage lang täglich 1 Tablette. Bei sämtlichen 13 beobachteten Fällen mit negativem oder vermindertem Rhodangehalt wurde später normaler Rhodangehalt des Speichels festgestellt. Ö. glaubt, daß in der Mehrzahl der Fälle die Rhodanmedikation, deren absolute Unschädlichkeit festgestellt ist, den Ablauf der Augenerkrankung beschleunigt hat.

Oppenheimer (Würzburg).

763. **Mukozele der Stirnhöhle und des Siebbeinlabyrinths mit plötzlichem hochgradigen Exophthalmus;** von H. Kuhnt. (Zeitschr. f. Augenheilk. 1915. Bd. 33. S. 64.)

Entstehung, klinisches Bild, Verlauf und Behandlung der Mukozelen mit Bericht über einen beobachteten Fall, der durch Operation geheilt wurde; anschließende Zusammenfassung und Erklärung des Falles.
Oppenheimer (Würzburg).

764. **Radium therapie in a case of orbital metastasis consequent upon an interocular sarcoma;** by R. Sattler. (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. Bd. 8. H. 3. S. 778.)

Eine orbitale Metastase eines Melanosarkoms des Auges, die gleichzeitig mit zahlreichen Hautmetastasen nach der Enukleation aufgetreten war, wurde mit längeren Radiumbestrahlungen behandelt. Der ursprünglich haselnußgroße Orbitaltumor hatte sich unter dem Einfluß der Strahlen stark verkleinert, ein Beispiel für die starke Tiefenwirkung des Radiums. Die allgemeine Prognose war natürlich bei der Aussaat der Tumoren absolut ungünstig.
Köllner (Würzburg).

765. **Psammosarcoma of the orbit in a girl of thirteen, successful removed with preservation of the eyeball and its functions;** by G. E. de Schwimitz. (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. Bd. 8. H. 3. S. 770.)

Psammosarkom der linken Orbita bei einem 13jährigen Mädchen. Die Geschwulst saß am inneren, oberen Augenwinkel und war von ziemlich harter, leicht elastischer Konsistenz. Bei der Operation zeigte sie sich von einer dünnen Knochenschale umgeben. Die Entfernung gelang ohne Schwierigkeiten, die knöcherne Orbitalwand war völlig intakt, ebenso der Muskeltrichter. Anscheinend ist der Tumor vom Periost ausgegangen. Der Bulbus konnte erhalten werden. Eine Abbildung des mikroskopischen Befundes ist beigegeben.
Köllner (Würzburg).

766. **Report of a case of tuberculosis of the sclera of probably primary origin;** by J. H. Bell. (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. Bd. 8. H. 3. S. 787.)

Ausführlicher Bericht über einen typischen Fall von Skleraltuberkulose, der mit Tuberkulin behandelt wurde.
Köllner (Würzburg).

767. **Acquired symmetrical opacities of the cornea of unusual type;** by G. F. Libby. (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. Bd. 8. H. 3. S. 706.)

Ein eigentümlicher Fall von symmetrischer Hornhauttrübung bei einer 37jährigen Patientin. Die scheibenförmige weiße Trübung war allmählich entstanden und hatte sich dann langsam vergrößert. Sie lag in der inneren Hornhauthälfte, und am Rande zogen einige Blutgefäße dazu hin (Abbildung). Eine Diagnose wurde nicht gestellt.
Köllner (Würzburg).

768. **Die Schmidtsche Beinprothese;** von G. J. Schoute. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 33. S. 61. 1915.)

Sch. empfiehlt auf Grund mehrerer guter kosmetischer Erfolge, bei Ausschälung des Augapfels die Schmidtsche Beinprothese anzuwenden, die aus der spongiösen Substanz des Oberschenkelkopfes des Rindes hergestellt wird. Die Hauptvorteile sind, außer der absoluten Sterilisierbarkeit, Leichtigkeit und Festigkeit sowie der schwammartige Bau, welcher den Granulationen erlaubt, allerwegs durch die Kugel hindurchzuwachsen. Ein bedeutender Nachteil dieser Operationsmethode ist die sehr lange Nachbehandlung.
Oppenheimer (Würzburg).

769. **Sclerocorneal trephining for glaucoma. Complications and failures in one hundred cases;** by Knackenboss. (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. Bd. 8. H. 3. S. 622.)

Komplikationen wurden verhältnismäßig selten beobachtet und boten keine Besonderheiten. K. hält die Operation für außerordentlich geeignet beim Glaucoma simplex und für relativ ungefährlich, abgesehen von der Gefahr der Spätinfektion. Den Bindehautlappen sollte man stets nähen.
Köllner (Würzburg).

770. **Trephine operation for glaucoma. Late infection from an acute conjunctivitis;** by Staudish. (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. Bd. 8. H. 3. S. 640.)

Die Spätinfektion trat 2 Monate nach gut verlaufener Operation im Anschluß an einen akuten Bindehautkatarrh auf. Das Sehvermögen hatte noch $^1/_5$ betragen. In der Diskussion werden die Wahrnehmungen an einer großen Anzahl von Fällen berichtet und auch einige Fälle von Spätinfektion erwähnt, doch besteht die Neigung, diese Gefahr gegenüber dem Nutzen der Operation nicht so sehr hoch zu veranschlagen.
Köllner (Würzburg).

771. **Zur Histologie der Gliosis retinae diffusa;** von E. Guzmann. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 82. H. 2. S. 323. 1915.)

Ein Fall, der klinisch das Bild der Angiomatose der Netzhaut (v. Hippel-Coats) bot, konnte eingehend histologisch untersucht werden. Der Befund bestätigte die Ansicht Mellers, daß es sich bei dieser Krankheit um eine diffuse Gliose handelt. Die gliösen Netzhautwucherungen hatten an einzelnen Stellen sogar die Lamina vitrea der Chorioidea durchbrochen und das Chorioidealgewebe in eine gliöse Masse verwan-

delt. Die reichliche Neubildung der Blutgefäße sei eine Begleiterscheinung der Geschwulst und nicht das Primäre. Köllner (Würzburg).

772. **Report of a case of detachment of the retina occurring in a case of neuroretinitis, relieved by scleral threphining operation, associated with incision of the choroid and retina. No recurrence after a period of eight months;** by Parker. (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. Bd. 8. H. 3. S. 661.)

Bei einer doppelseitigen Neuroretinitis unbekannter Ursache mit einer teilweisen Netzhautablösung, die auf dem linken Auge seit einem Jahr nach unten außen bestand, hat P. eine Skleraltrepanation an der Stelle der Ablösung vorgenommen mit Inzision der Netzhaut und Aderhaut. Aus der Operationswunde floß Flüssigkeit und etwas Glaskörper ab. Nach 10 Tagen war eine mäßig entzündliche Reaktion verschwunden und die Netzhaut angelegt. Das Sehvermögen stieg von $^4/_{60}$ auf $^6/_{12}$. Nach 8 Monaten war der Befund noch unverändert günstig. Bei 2 ähnlich operierten Fällen von Netzhautablösung war kein Erfolg erzielt worden. Köllner (Würzburg).

773. **Retinitis with massive exsudation;** by H. Friedenwald. (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. Bd. 8. H. 3. S. 819)

Es werden 5 Fälle von Retinitis exsudativa (Coats-G. v. Hippel) mit Hintergrundsbildern beschrieben, einige davon mit genauem, anatomischem Befunde. In dem einen Falle war es zu einer ausgesprochenen Knochenbildung im Auge gekommen. Köllner (Würzburg).

774. **Über Übergänge zwischen normalem Farbensinn und angeborener Rotgrünblindheit und über die Möglichkeit ihrer quantitativen Bestimmung;** von H. Köllner. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 78. S. 302. 1915.)

Bei den angeborenen Farbensinnstörungen hat die Bestimmung von Schwellenwerten hinsichtlich der Erkennung farbiger Objekte nur einen orientierenden Wert. Die Anwendung von Gleichungen zwischen farblosen Lichtern und farbigen mit meßbar abgestufter Sättigung zur quantitativen Bestimmung des Farbenunterscheidungsvermögens scheitert ebenfalls. Es gibt infolge der eigentümlichen komplizierten Sehweise der Farbenschwachen überhaupt bis jetzt keine brauchbare Methode zur zahlenmäßigen Bestimmung einer angeborenen Herabsetzung des Farbenunterscheidungsvermögens. Dagegen gelingt es mit Hilfe der sogenannten Rayleigh-Gleichung, z. B. am Anomaloskop, zwischen der Einstellung des Normalen und den Rotgrünblinden, welche sowohl die Rotgelb- wie die Grüngelb-Gleichung annehmen, in der Tat zahlreiche Zwischenformen aufzufinden, welche eine nahezu kontinuierliche Überleitung bilden. Notwendig ist dabei, daß alle Rotgrünmischungsverhältnisse aufgesucht werden, bei welchen unter Ausgleichen etwaiger Helligkeitsdifferenz der Felder Gleichungen erhalten werden. Gelingt es zwar zahlenmäßig Übergänge vom Normalen bis zum Verhalten des Rotgrünblinden nachzuweisen, so ist doch im Grade dieser Abweichung von der normalen Rayleigh-Gleichung noch keineswegs auch ein entsprechend hoher Grad einer Herabsetzung des Farbenunterscheidungsvermögens zu erblicken. Vielmehr zeigt sich hier ein ziemlich weitgehendes Mißverhältnis in dem Sinne, daß bei scheinbar geringfügigen anomalen Formen schwerere Symptome von Herabsetzung des Farbensinnes nachweisbar sind, als bei mittelschweren Formen. Die Ursache hierfür dürfte in der eigentümlichen Kontrastempfindung der meisten Personen mit Farbenschwäche zu suchen sein. Nur ein Teil (schätzungsweise 9—10%) aller dieser Formen ist als „farbenuntüchtig" zu beurteilen. Die Rayleigh-Gleichung bildet in der Tat eine sehr zuverlässige und sichere Methode zur Erkennung von Abweichungen vom normalen Farbensinn. Nur muß berücksichtigt werden, daß man mit ihr viel mehr Abweichungen feststellen kann, als praktisch „farbenuntüchtig" bezeichnet werden können, und daß eine Herabsetzung des Farbenunterscheidungsvermögens damit nicht direkt, sondern gewissermaßen nur auf einem Umwege gefunden wird. Oppenheimer (Würzburg).

775. **Über die bisher beobachteten Kriegsverletzungen der Augen;** von Br. Fleischer. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 3. S. 98.)

Mitteilung über 61 Fälle, besonders über Art und Wirkung des Geschosses und Schwere der Verletzung. Ratschläge bezüglich der Therapie: Sofortige Verbringung in spezialistische Hände, baldige Enukleation bei drohender Gefahr der sympathischen Ophthalmie sowie möglichst baldige Naht von Lidverletzungen.

Oppenheimer (Würzburg).

776. **Augenverletzungen im Kriege und ihre Behandlung;** von C. Adam. (Med. Klin. 1915. S. 32 u. 67.)

Es werden Untersuchungsmethoden angegeben sowie Ratschläge für die Diagnostik, wobei es am wichtigsten ist, festzustellen, ob eine penetrierende Verletzung oder nicht vorliegt und welche Teile verletzt sind und wo die Verletzung liegt. Besonders wichtig ist die Feststellung, ob der Sehnerv oder die höheren Sehbahnen beschädigt sind.

A. erörtert vor allem die beiden Fragen: 1. In welchen Fällen haben wir an eine sympathische Entzündung zu denken und 2. welches sind die allerersten Zeichen einer sympathischen Entzündung? Bei Infektionen kann es zu Abkapselung im vorderen Teile des Auges und damit zur Erhaltung des Bulbus kommen; es kann aber auch zu Glaskörperabszeß und Panophthalmie kommen. Infektionen des retrobulbären Raumes führen gewöhnlich zu Orbitalphlegmonen.

Oppenheimer (Würzburg).

XIV. Haut- und Geschlechtskrankheiten.

777. **Über intravenöse Behandlung des Lupus mit Kupfersalvarsan;** von Joh. Fabry. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 5. S. 149.)

F. behandelte 6 Fälle von Lupus mit Kupfersalvarsan. Das Ergebnis der Behandlung war absolut negativ. Auch in der bisherigen Lite-

ratur ist der Nachweis für eine chemotherapeutische Fernwirkung des Kupfers auf Lupus nicht erbracht. Örtlich mag immerhin eine Kupfersalbe eine ähnliche Wirkung entfalten wie andere Mittel. Den Schwerpunkt aber auf die örtliche Behandlung legen, heißt für die Autoren, die so warm für die Chemotherapie der Kupfersalze eintreten, ihren ursprünglichen Standpunkt in der ganzen Frage aufgeben. Die Arbeit ist von Fallgeschichten begleitet. Cordes (Berlin).

778. **Vorstufen und Haftstätten primärer multipler Epitheliome;** von G. Nobl. (Med. Klin. 1915. Nr. 4. S. 96.)

Im allgemeinen zählt die Haut zu jenen Organen, die am allerseltensten den Sitz multipler Krebsmetastasen abgeben, dagegen muß sie nach dem heutigen Stande der Wissenschaft gleich den inneren Organen als ein Terrain betrachtet werden, auf dem voneinander völlig unabhängige doppelte und vielfache karzinomatöse Anlagen zur Entwicklung gelangen können, die entweder unter dem Einflusse gemeinsamer ätiologischer Momente stehen, oder aber ohne nachweisbare äußere Veranlassung miteinander in scheinbar zufällige Kombination treten. Die multiplen primären Hautkarzinome mit getrennter Entstehung und gemeinsamen provokatorischen Bedingungen sind teils als Produkte der mechanischen, chemischen oder aktinischen Gewebsschädigung aufzufassen, teils können sie mit präparatorischen pathologischen Hautzuständen in ursächliche Beziehung gebracht werden. Nachdem N. die krebsige Hautdegeneration bei traumatischen Einwirkungen, bei den Teer- und Paraffinarbeitern, bei innerlich oder subkutan verabreichten Medikamenten und bei Verbrennungsnarben kurz gestreift, beschäftigt er sich unter Mitteilung und Illustration einiger Fälle im besonderen mit den multiplen primären voneinander entfernt sitzenden Epitheliomen, als deren Vorstufen senile Warzenaussaaten und durch Einwirkung aktinischer Potenzen hervorgerufene Keratome anzusprechen sind. Bei ersteren, bei denen die verhornenden Auflagerungen als eine exquisit entzündlich degenerative Alterserscheinung auftreten, spielt sich unter Einwirkung besonderer Irritamente, von denen uns vorläufig nur die traumatischen Reize genauer geläufig sind, mitunter eine epitheliomatöse Umwandlung ab (vorgeschobene basale Epithelsprossung, selbständige Wucherung aus dem Zusammenhang getretener Zellballen im Korium und intensivere Rundzelleninfiltration im Papillarkörper). Sie sind relativ gutartiger Natur, während man das von der zweiten Gattung, zu der Röntgenkarzinom und das Xeroderma pigmentosum zu rechnen sind, nicht behaupten kann. Brauns (Dessau).

779. **Zur Kenntnis der Elefantiasis in Samoa;** von A. Leber und S. von Prowazek. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. 1914. H. 11. S. 386.)

Interessante Mitteilung über Elefantiasis, ihre Verbreitung und die Beziehungen einer Mikrofilarie zur Entstehung der Krankheit.
Kadner (Dresden-Loschwitz).

780. **Über die Strahlenbehandlung der Acne vulgaris;** von Thedering. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 3. S. 78.)

Die tieferen latenten follikularen Infiltrate bleiben unbeeinflußt durch die Quarzlampe, hier eignen sich Röntgenstrahlen besser. Eine kombinierte Methode (Technik siehe im Text) verbesserte die Resultate.
von Noorden (Bad Homburg).

781. **Pemphigus foliaceus neonatorum;** by A. L. Henkin. (New York med. Record Bd. 87. Nr. 2. S. 63. 1915.)

Bei einem Mädchen mit großem Herd von bullösem Pemphigus neonatorum am Abdomen war die gesamte Haut des Körpers so gelockert, daß sie leicht überall hätte abgezogen werden können. Wo dies geschah, blieb eine leicht nässende, gerötete Oberfläche zurück.
Brauns (Dessau).

782. **Eine Modifikation des Unnaschen Zinkleimverbandes.** *Ein Beitrag zur Behandlung des Ulcus cruris;* von I. Priester. (Wien. med. Woch. 1914. Nr. 46. S. 2375.)

P. empfiehlt für Zinkleimverbände folgendes Verfahren: Nach Bekämpfung stärkerer entzündlicher Rötung durch Burow-Umschläge wird die Umgebung des Geschwürs mit Benzin gereinigt und mit Jodtinktur bepinselt. Auf die Geschwürsfläche kommt ein genau ihrer Form und Größe entsprechendes Stück Billrotbattist. Hierauf Bepinselung des betroffenden Teiles des Unterschenkels mit Zinkleim, Bedeckung des Ulcus mit Xeroform- und hydrophiler Gaze; Einwickelung in Mullbinden (8 cm breit) mit weiterer Durchtränkung mit Zinkleim. Das Auftreten wird erst nach völliger Trocknung gestattet. Verbandwechsel erst wenn die Wundsekrete durchtreten, was gewöhnlich etwa 14 Tage dauert.
Brauns (Dessau).

783. **Ulcus molle oder Primäraffekt, eine therapeutische Betrachtung;** von H. Müller. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 23. S. 1285.)

M. pflichtet unter Bezugnahme auf einige einschlägige Fälle seiner Praxis Neisser bei, daß es zweckmäßig sei, jedes „Ulcus molle" als syphilitisch verdächtig zu betrachten und mit Salvarsan zu behandeln. Brauns (Dessau).

784. **Frequentie van lues bei Inlanders en Europeanen;** door B. M. van Driel. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië 1914. Deel 54. Afl. 5. S. 467.)

Wie van D. aus dem Krankenregister der Marine (1911—13) feststellen konnte, sind Ulcera penis überhaupt und speziell primäre Lues bei den eingeborenen Angestellten viel seltener als bei den europäischen. Die einzige Ursache dafür findet van D. in dem Fehlen des Präputium bei den Eingeborenen, infolge der rituellen Zirkumzision. van D. empfiehlt deshalb die operative Entfernung der Vorhaut als prophylaktische Maßregel. Sitsen gegenüber erklärt er das seltenere Vorkommen luetischer Gefäßveränderungen bei Eingeborenen nur für eine relative Erscheinung, während die Neigung zu sekundären und tertiären Erscheinungen absolut genommen bei Eingeborenen sogar größer ist wie bei Europäern. Zahlreiche Tabellen. Lamers (Herzogenbusch).

785. **Zur Kenntnis der Therapie der hereditären Syphilis;** von A. Baginsky. (Ther. d. Gegenw. 1915. H. 1. S. 12.)

Als Einleitung seines Aufsatzes gibt B. eine gute, präzise Schilderung der zur richtigen Diagnose führenden pathologischen Symptome der hereditären Syphilis. Die Behandlung bringt gute Erfolge und kann eingestellt werden, sobald nach Verschwinden aller syphilitischen Erscheinungen und einer mehrwöchigen weiteren Beobachtung Rezidivsymptome nicht eintreten und die Kinder in der Entwicklung gedeihlich fortschreiten. B. geht darin so weit, daß er gut sich entwickelnde Kinder selbst bei noch positivem Wassermann nur unter Aufsicht und Obhut behält, um nötigenfalls sofort einzuschreiten, wenn Rezidiverscheinungen sich zeigen. Er hält intravenöse Injektionen für das kindliche Alter für unangebracht und selbst gefährlich; er *bevorzugt* (behufs Schonung des empfindlichen Intestinaltraktes) *äußerliche Mittel*. Das einfachste und beste sind Sublimatbäder 0,5—1,0 auf 10 Liter von 30° C, täglich 8—10 Minuten lang mit einer Pause am 7. Tage. Das Minimum der zu einer Kur erforderlichen Bäderanzahl ist 30. Kontraindikationen sind ausgebreiteter Pemphigus, ausgebreitete Intertrigo, meist auch multiple Furunkel und Ulzera. Den Sublimatbädern am nächsten steht die Schmierkur, die auch bei Säuglingen gut und leicht durchführbar ist, nur dürfen die Kinder nicht gar zu mager sein und müssen eine leidlich gute Haut haben. Je nach dem Alter 0,5—2,0, je 6 Tage (rechter Arm, linkes Bein, linker Arm, rechtes Bein, Brust, Rücken), dann Pause mit Bad. Dauer der Kur 4—6—8 Wochen.

Brauns (Dessau).

786. **A unique case of syphilis of the cranium and spine;** by G. Fr. Lydston. (New York med. Record Bd. 87. Nr. 2. S. 43. 1915.)

Beschreibung eines Falles von nekrotisierender Knochensyphilis: am Hinterhaupt penetrierende Karies mit wallartig erhobenen Rändern verbunden mit linksseitigem Enophthalmus und später eintretenden Delirien. An der Wirbelsäule (Dorsolumbalgelenk) eine gelappte Blutzyste, die durch einen nekrotischen Kanal mit dem Rückenmarkskanal in Verbindung stand, mit Lähmungserscheinungen von Blase und Darm. Solche Fälle sind nach L.s Ansicht nicht auf mangelhafte Ernährung infolge von Druck oder „Korrosion" zurückzuführen, sondern auf trophoneurotische Störungen (Syphilotoxämie) und betreffen meist die Gesichtsknochen im Trigeminusgebiet, können aber auch, wie vorliegender Fall zeigt, das Schädeldach oder die Wirbelsäule oder beide befallen. Antisyphilitische Behandlung muß mit chirurgischer gepaart werden.

Brauns (Dessau).

787. **Über die Kutireaktion von Naguchi bei Lues;** von L. K. Wolff und W. P. C. Zeeman. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 547.)

W. u. Z. glauben, daß der Luetinprobe im diagnostischen Armentarium eine Stelle eingeräumt werden kann. Eine positive Reaktion deutet mit sehr großer Wahrscheinlichkeit auf eine vorhandene Lues hin. In 2 Fällen sicherer Tuberkulose hatten sie aber positiven Ausfall der Reaktion. Die Beurteilung erfordert gewisse Erfahrung. Zur allgemeinen Anwendung z. B. in der Sprechstunde scheint sie nicht geeignet.

Schoeler (Berlin).

788. **Chemotherapie der Syphilis mittels anorganischer Kombination von Quecksilber, Arsen und Jod;** von von Szily und Friedenthal. (Therap. Monatsh. 1915. S. 114.)

Die neue Kombinationstherapie besteht darin, daß verdünnte Quecksilberjodid-, Jodkalium- und Arsenjodidlösung gemischt werden, denen man bis zur schwachen Alkaleszenz etwas Natronlauge zufügt. Eine nach Vorschrift (s. Original) bereitete Lösung fällt Serumeiweiß nicht. Tierversuche ergaben die verhältnismäßig geringe Giftigkeit des Mittels; größere Dosen machten bei Tieren hämorrhagische Nephritis. Beim Menschen wurde gewöhnlich eine $^1/_{20}$ oder $^1/_{10}$ Normallösung der genannten Salze angewandt, und zwar zu 1—2 ccm intra nates. Bei Kindern und schwächlichen Personen ist die $^1/_{100}$ Normallösung zu nehmen. Die Anwendung hat in 2 bis 3tägigen Intervallen zu erfolgen. Die Erfahrungen S.s u. F.s erstrecken sich auf 30 Luetiker, bei denen ein rascher Rückgang der Symptome, auch Verschwinden der Wassermannschen Reaktion, beobachtet wurde. Bachem (Bonn).

789. **Effect of intravenous and intraspinal treatments on cerebrospinal syphilis;** by G. Draper. (Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 1. S. 16. 1915.)

Bezugnehmend auf einen Bericht von Swift und Ellis (Arch. of int. Med. 1913. H. 12. S. 331) über 20 Fälle von *Syphilis des Zentral-Nervensystems*, die *mit intraspinalen Injektionen behandelt* wurden, gibt D. eine weitere Serie von 25 Fällen bekannt, die als Fortsetzung der obigen Reihe bezeichnet werden.

Die 25 Fälle wurden energisch als aktive Syphilis behandelt. Alle außer einem erhielten kombiniert intravenöse und intraspinale Injektionen. Auch Quecksilber und Jod kamen zur Anwendung, hauptsächliches Interesse wurde aber der Wirkung von *Salvarsan*, *Neosalvarsan* und *Salvarsanserum* zugewandt.

Die meisten Kranken bekamen in wöchentlichen Zwischenräumen Salvarsan 0,3—0,6 g oder Neosalvarsan in vollen Dosen. Letzteres wurde nur bei Auftreten anaphylaktischer Erscheinungen gegen ersteres getauscht. Intraspinal erhielten die meisten Fälle 30 ccm 50proz. oder 20—25 ccm unverdünnten Serums, welches 40 Minuten nach intravenöser Salvarsan-Injektion entnommen und zentrifugiert worden war. Nach Erwärmung auf 56° C erfolgte an demselben Tage die intraspinale Anwendung. In der letzten Zeit der Versuche wurde auch den Patienten vor der intravenösen Injektion Blut entnommen und dem Serum in vitro bis zu 1 mg Salvarsan hinzugefügt. Das Serum wurde 40 Minuten lang auf 37,5° C, dann $^1/_2$ Stunde lang auf 56° C erwärmt, ehe es angewendet wurde.

Ungünstige Erscheinungen folgten der Einspritzung nie. Bisweilen vermehrten sich schon vorhandene Schmerzen; einigemal trat ein subjektives Gefühl in den Beinen, auch bis zur Hüfte, auf — meist bei Patienten, die Serum erhalten hatten, und zwar nach der dritten oder vierten Einspritzung. Blasenschmerzen sind bei den *Serum*patienten nicht vorgekommen. Auch die Erscheinung verstärkter Ataxie nach einer Periode wesentlicher Besserung scheint bei Anwendung von Salvarsanserum nicht aufzutreten. Dieses sonst vorkommende Symptom verschwindet übrigens stets schnell und vollständig, wenn die Injektionsbehandlung ausgesetzt und dafür Übungstherapie und Massage angewandt wird. Die Erscheinung trat auf bei bestem Befinden des Kranken und bei Rückkehr der Spinalflüssigkeit zur Norm.

D. teilt seine Kranken in 6 Gruppen: 1. Fälle mit Schmerzen (4), 2. mit Schmerzen und Ataxie (7), 3. Ataxie ohne Schmerzen (3), 4. Fälle mit Atrophie des Optikus (4), 5. mit Ergriffensein des Vagus (1), 6. mit psychischen Störungen (7). (Im ganzen 26 Fälle. Ein Fall in Gruppe 2 wurde 2mal behandelt und gezählt.)

Klinisch besserten sich alle merklich, namentlich hinsichtlich der Ataxie. Bei dem Falle bulbären Typs und bei den psychisch Erkrankten — soweit ihre Störungen von meningitischen Prozessen auszugehen scheinen — besserten sich sowohl die Erscheinungen, als auch der Befund der Spinalflüssigkeit. Auch die mehr ausgesprochenen psychischen Erkrankungen können völlig heilen, aber die Spinalflüssigkeit wird nicht immer normal; zwar ging die Leukozytenzahl fast immer zurück; die Wassermannreaktion ging aber selten unter 0,3 ccm herab. Bisweilen war — wohl als Arsenwirkung — eine leichte Schwächung des Kräftezustandes zu bemerken. Zuweilen folgten der intraspinalen Injektion heftige Schmerzen. Die Methode verdient sicher weiteres ernstes Studium, doch muß sie mit größter Vorsicht bezüglich der Technik ausgeübt werden, wenn ernste Folgen vermieden werden sollen: 2, höchstens 3 Injektionen nacheinander von Serum mit Salvarsanzusatz, der nie 0,0005 überschreiten darf. Wird aber vom Lebenden entnommenes Salvarsanserum benutzt, so können, wie es scheint, beliebig viele Injektionen ohne Gefahr gegeben werden. Die Kur darf nicht eher unterbrochen werden, als bis die Wassermannreaktion dauernd negativ ausfällt.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

790. **Blutuntersuchungen bei Syphilitikern vor und nach der Behandlung;** von V. Dudumi. (Revista stiintzelor med. Sept.—Okt. 1914. S. 799.)

Die Untersuchungen D.s haben folgendes ergeben. Die Syphilis beeinflußt die Blutzusammensetzung sowohl während der sekundären, als auch der tertiären Periode der Krankheit, indem sie die Anzahl der roten Blutkörperchen und die Menge des Hämoglobins verringert und andererseits die Anzahl der Leukozyten vermehrt. Dieser Einfluß der Treponema macht sich hauptsächlich am Anfang des sekundären, weniger im Verlaufe derselben und am wenigsten während des tertiären Stadiums geltend. Die Anzahl der roten Blutzellen kann während des sekundären Stadiums bis auf $2^1/_2$ Millionen und die Menge des Hämoglobins bis auf 48% sinken. Die Wassermannsche Reaktion ist während des primären Stadiums meist negativ, sie ist am intensivsten zu Beginn der sekundären Periode und viel schwächer während der tertiären. Die Quecksilberbehandlung übt in allen Stadien der Krankheit eine verbessernde Wirkung auf die Blutbeschaffenheit aus, indem die Anzahl der roten Blutkörperchen zunimmt, weniger die Menge des Hämoglobins; 5—6 Stunden nach der Einspritzung wird auch eine Vermehrung der weißen Blutzellen beobachtet. Die löslichen, subkutan eingespritzten Hg-Salze beeinflussen verhältnismäßig weniger die Blutbeschaffenheit, als die unlöslichen (Quecksilbersalizylat und Kalomel). Letzteres vermehrt auch in bedeutenderer Weise die Anzahl der weißen Blutzellen, die auf 12 000—13 000 nach der Einspritzung steigen können. Arsenikale Substanzen, wie Hektin und Salvarsan verbessern in viel rascherer Weise die Zusammensetzung des Blutes, als die Quecksilbersalze und unter ihrem Einflusse sieht man sehr oft die Blutzusammensetzung sich normalen Verhältnissen nähern. Die Hämoglobinmenge nimmt ebenfalls zu, aber nicht

in parallelem Verhältnisse mit der Anzahl der Erytrozyten. Die geheilten Kranken zeigen fast normale Verhältnisse mit Bezug auf Anzahl der roten Blutkörperchen und Menge des Hämoglobins, während die Anzahl der Leukozyten sich auch dem Normalen nähert und 6500—7000 beträgt. Die Wassermannsche Reaktion wird sowohl durch die Hg- als auch durch die arsenikale Behandlung beeinflußt, am meiten aber durch die unlöslichen Quecksilbersalze und hauptsächlich durch das Kalomel.

Toff (Braila).

791. **Theorie und praktische Bedeutung der Wassermann-Reaktion**; von W. v. Gonzenbach. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 6. S. 161.)

v. G. bespricht in 2 Teilen das Wesen und die Methodik der Wassermannreaktion. Er faßt den heutigen Stand unserer Kenntnis vom Wesen derselben folgendermaßen zusammen: 1. Die Wassermannreaktion ist keine Antikörper-Antigen-Reaktion im Sinne von Bordet und Gengou. Es handelt sich nicht um Antikörper gegen die Spirochaete pallida. Auch mit Extrakten aus Normalorganen ist die Reaktion ausführbar, ja solche Extrakte sind an Wirksamkeit Extrakten aus Spirochäten (Kultur) überlegen. Da Sera kurz nach der Narkose, nach Trauma des Zentralnervensystems, ja durch bloßen Zusatz von gewissen Fettsäuren positive Wassermannreaktion geben können, so kann es sich hierbei nicht um Autoantikörper gegen Zerfallsprodukte handeln, die unter dem Einfluß der Infektion in vermehrter Menge in die Zirkulation gelangen sollten. 2. Beim Zustandekommen der Reaktion spielen Lipoide eine Hauptrolle. 3. Die positive Wassermannreaktion der Sera ist an deren Globulinfraktion gebunden, und zwar scheint es sich um gewisse Seifen bzw. Lipoideiweißverbindungen zu handeln. 4. Das Vermögen positive Wassermannreaktion zu geben, ist nicht an unter dem Einfluß der Infektion neu entstehende Stoffe gebunden; diese Stoffe finden sich vielmehr in jedem Normalserum und werden hier nur durch die Serumalbumine verdeckt. Durch geeignete Behandlung kann ohne chemische Veränderung, durch bloße kolloidale Umlagerungen ein Wassermann negatives in ein Wassermann positives umgewandelt werden. Es scheint somit die Reaktion an einen bestimmten Gleichgewichtszustand von Globulinen-Albuminen gebunden zu sein.

Meyer (Kilchberg b. Zürich).

792. **Reasons for discrepancies in reports on the Wassermann reaction, from a technician's side**; by M. F. Schlesinger. (New York med. Record Bd. 87. Nr. 2. S. 61. 1915.)

Um gute Resultate mit der Wassermannreaktion zu erzielen, muß folgendes beobachtet werden: 1. Um positive Resultate auszuschließen, wie sie in gewissen Fällen von Krebs, Nephritis, Scharlach, Lepra, Schlafkrankheit und Tuberkulose erhalten worden sind, muß das Krankenserum für 1/2 Stunde auf 56° C erhitzt werden. Der syphilitsche Antikörper ist allein hitzebeständig und am meisten bei hereditärer Lues. 2. Das Antigen sollte stets frisch bereitet oder wenigstens alle 5 Tage titriert werden; das aus dem Organ stammende ist zuverlässiger als das aus Gallensalzen und Cholesterinextrakten gewonnene. 3. Das Komplement soll von sorgfältig gefütterten Meerschweinchen stammen (das Tier ist am Tage der Reaktion zu töten und auf Eis zu halten), muß sorgfältig titriert und dem hämolytischen Ambozeptor angepaßt werden. 4. Der Titer des Ambozeptors soll wenigstens derart sein, daß 0,5 ccm einer 5proz. Suspension gewaschener Schafzellen in Gegenwart von 0,5 ccm einer 10proz. Verdünnung von Meerschweinchenkomplement in 30 Minuten bei 37° C hämolysieren. 5. Schafzellen sollen so frisch als möglich sein und nicht zur Verwendung gelangen, wenn infolge Stehens eine Verfärbung eingetreten. Zusatz von Formalin, wie er bei großer Entfernung des Schlachthofes wohl geübt wird, ist imstande Hämolyse zu verhindern und einen Irrtum hervorzurufen.

Brauns (Dessau).

C. Bücherbesprechungen.

41. **Mitteilungen aus der K. K. Kuranstalt für Radiumtherapie in St. Joachimstal**; von F. Dautwitz. 1. Heft: *Die Radiumbestrahlung.* Wien 1915. Wilhelm Braumüller. 154 S. mit 7 Abb. u. 33 Tafeln. (Brosch. 8 Mk.)

Immer weitere Kreise wenden dem Radium und seiner Emanation ihr wachsendes Interesse zu. Interessant sind deshalb die in St. Joachimstal, der Hauptfundstätte des Radiums, gemachten Erfahrungen und der nähere Einblick in die Beschaffenheit der Kurbehelfe und auch der Maßnahmen, welche bei Verwendung des Radiums und seiner Emanation zur Behandlung gewisser Krankheitsfälle oder Gruppen bestimmter Erkrankungen an der k. k. Kuranstalt getroffen werden. Von jetzt ab sollen deshalb Berichte über diese in zwangloser Folge als Einzelhefte erscheinen, von denen obgenanntes Buch das erste ist.

D. berichtet darin zunächst über radiumsuchende Apparate, über Technik und therapeutische Ver-

wendung usw. Daran schließt er einen zweiten durch zahlreiche nach farbigen Lichtbildern hergestellte Abbildungen belebten Teil, in dem er unter Zuziehung von kasuistischem Material über die Radiumbehandlung selbst berichtet.

Das interessante reiche Material hat indes meist nur über Einfluß auf die Geschwülste, nicht über Heilungen zu melden.

D. selbst meint, dies auf die noch nicht genügend erprobte Technik und Dosierung beziehen zu sollen und verspricht sich für die Zukunft viel. Die ausführliche Arbeit gibt gutes Orientierungsmaterial und berichtet viel Wissenswertes.

Cordes (Berlin).

42. **Kriegsinvalidenfürsorge und staatliche Unfallfürsorge;** von A. Silberstein; **Die Werkstätten im kgl. orthop. Reservelazarett Nürnberg;** von Br. Valentin. Würzburg 1915. Curt Kabitzsch. 35 S. (1 Mk. 70 Pf.)

In diesen beiden für die Kriegsinvaliden- und staatliche Unfallfürsorge sehr wichtigen Arbeiten werden die mustergültigen Einrichtungen geschildert, die man in Nürnberg geschaffen hat. Angegliedert an ein orthopädisches Krankenhaus von 900 Betten, hat man eine Reihe von Werkstätten (für Schmiederei, Schlosserei, Feinmechanik, Orthopädiemechanik, Schuhmacherei, Sattlerei und Tapeziererei, für Buchdruckerei, Buchbinderei, Schreinerei, Schneiderei, Weberei, Pinselmacherei und eine Malerwerkstatt, ferner Unterricht für Einarmige im Zeichnen, Schreiben und Maschinenschreiben) eingerichtet, in denen die Kriegsinvaliden wieder die Arbeit erlernen, und zwar zum Teile von Meistern, die selbst verstümmelt sind. Neben den Handwerken wird auch die Landarbeit gelehrt und betrieben. Diese Einrichtung hat schon außerordentlich segensreich gewirkt. Das Beispiel von Verstümmelten, die schon die Arbeit wieder erlernt haben, wirkt anfeuernd und tröstend für die Neueintretenden und ermöglicht leicht den Übergang zur Arbeit. Ähnliche Arbeitsstätten in den Unfallkrankenhäusern einzurichten, rät Silberstein den Berufsgenossenschaften, damit der Unfallverletzte nicht nur anatomisch und funktionell geheilt werde, sondern auch „sozial"; nicht nur Rente und Arbeitsvermittlung soll ihm gegeben werden, sondern das Vertrauen in sein Können und Arbeitsfreudigkeit durch die praktische Unterweisung in den Werkstätten. Dadurch läßt sich gleichzeitig ein verläßlicher Anhalt gewinnen, wie hoch die Arbeitskraft zur Zeit einzuschätzen ist.

Richarz (Bonn).

43. **Amputationen und Ersatzglieder an den unteren Gliedmaßen;** von A. Ritschl. Stuttgart 1915. Ferd. Enke. 8°. 58 S. mit 34 Abb. nach Originalen des Verfassers u. 12 photogr. Aufnahmen. (2 Mk. 40 Pf.)

R. hat als beratender Facharzt für Orthopädie bei einem Armeekorps reichliche Gelegenheit gehabt, sich mit den meist schon im Felde Amputierten zu beschäftigen, vor allem die ihnen anderweitig gelieferten Ersatzglieder auf ihre Brauchbarkeit zu prüfen. R. hat dabei mancherlei gefunden, was verbesserungsfähig erscheint, und zwar hauptsächlich auf technischem, die Einrichtung der Ersatzglieder betreffendem Gebiete. Aber auch die Amputationstechnik läßt nach der Seite der Stumpfbildung zu noch manche Wünsche offen.

In der vorliegenden, mit zahlreichen Abbildungen versehenen Arbeit bespricht R. die Normen, die für die Ersatzvorrichtungen der unteren Gliedmaßen aufgestellt werden sollten, auf Grund deren dann das rein Technische bei dem hohen Stande der Technik in Deutschland sich unschwer erledigen lassen wird. „Aber auch nach dieser Seite gibt es eine Richtschnur unseres Handelns, das ist billige, solide, leichte, unschwer ausführbare Ersatzglieder zu liefern, die sich von jedem geschickten Handwerker gegebenenfalls ausbessern lassen."

Die kleine Monographie sei namentlich allen Lazarettchirurgen aufs angelegentlichste empfohlen.

Wagner (Leipzig).

44. **Die Behandlung der Extremitätenfrakturen bei Kriegsverletzten;** von A. Baginsky. Stuttgart 1915. Ferd. Enke. 8°. 40 S. mit 16 Textabb. (1 Mk. 60 Pf.)

Die von B. mitgeteilten Beobachtungen entstammen dem Vereinslazarett der Barmherzigen Brüder in Trier. Bei der Behandlung aller Arten von Schußfrakturen wird reichlich Gebrauch von der Extension gemacht, unter Verwendung einzelner, überall leicht zu beschaffender Hilfsapparate. Der Gipsverband ward nur als Transportverband verwendet und zur Behandlung von Brüchen des Unterarms und des Unterschenkels, dort aber in sehr beschränktem Umfange; der Gipsverband wird durch Bandeisen verstärkt. Besonderer Wert wird auf die Erhaltung der Beweglichkeit der benachbarten Gelenke gelegt, diese durch alle Mittel zu erhalten und zu pflegen gesucht, um eine spätere langdauernde Nachbehandlung von vornherein unnötig zu machen. B. hat bei dieser Behandlungsart ausgezeichnete Erfolge erzielt. Wegen aller Einzelheiten der Verbandtechnik muß auf die mit zahlreichen guten Abbildungen versehene Originalarbeit hingewiesen werden.

Wagner (Leipzig).

45. **Klinisches Rezepttaschenbuch für praktische Ärzte.** 36. Aufl. Berlin u. Wien 1916. Urban & Schwarzenberg. XVI u. 423 S. (Geb. 2 Mk. 50 Pf.)

Viel Wissenswertes für den praktischen Arzt ist in diesem Büchlein aufgestapelt. Den Haupt-

raum nehmen Rezeptformeln nebst therapeutischen Winken ein, sowie eine alphabetische Übersicht über die wichtigsten Arzneimittel mit Angabe von Dosierung, Anwendung und Preis. Dazu kommen zahlreiche andere wichtige Kapitel, wie therapeutische Technik, Kosmetik, Symptomatologie und Therapie der Vergiftungen, unverträgliche Arzneimischungen, Formulae magistrales, Nährpräparate, Zusammensetzung der Nahrungsmittel, Brillenbestimmung, Verzeichnis der Bäder, Kurorte, Heilanstalten, Gebührenordnung usw. Das handliche Format und das geringe Gewicht von nur 180 g sind äußere Vorteile dieses dem Praktiker sicherlich treuen Begleiters.

Bachem (Bonn).

46. **Nahrungsmitteltabelle zur Aufstellung und Verordnung von Diätvorschriften;** von H. Schall und A. Heisler. 4. Aufl. Würzburg 1914. Curt Kabitzsch. 64 S. (Geb. 2 Mk. 80 Pf.)

Vorliegende Tabellen, die innerhalb weniger Jahre bereits 4 Auflagen erlebt haben, sind nicht nur für die Krankenhaus- und Sanatoriumspraxis, sondern auch für den praktischen Arzt von Wert. Der Gebrauch wird durch die übersichtliche Anordnung des Ganzen erleichtert. Es sind sozusagen alle Nahrungs- und Genußmittel berücksichtigt worden, deren Zusammensetzung nach Gehalt an Eiweiß, Fett, Kohlehydrate, Kochsalz, Purinstickstoff, Wasser usw. angegeben ist mit Nennung der Kalorienzahl. Auch findet sich eine analytische Tabelle der wichtigsten Mineralwässer, ferner Tabellen zur Umrechnung von abfallhaltigen Nahrungsmitteln auf genießbaren Anteil und umgekehrt, Ausnutzungstabellen, Berechnung der Säuglingsnahrung, des Nahrungsbedarfes im Wachstumsalter und beim Erwachsenen. Ein ausführliches Register erleichtert die Orientierung unter den einzelnen Tabellen.

Bachem (Bonn).

Büchereingänge.

Alle der Redaktion zur Besprechung eingesandten Bücher werden hier aufgeführt. Eine anderweitige Verpflichtung kann die Redaktion nicht eingehen; sie behält sich in jedem Falle die Besprechung des Buches vor.

Abel, A., Bakteriologisches Taschenbuch. Die wichtigsten technischen Vorschriften zur bakteriologischen Laboratoriumsarbeit. 19. Aufl. Würzburg 1916. Curt Kabitzsch. 140 S. (Geb. 2 Mk. 50 Pf.)

Breuer, J., und **S. Freund,** Studien über Hysterie. 3. Aufl. Wien 1916. Franz Deuticke. 269 S. (Brosch. 8 Mk.)

Brugsch, Th., und **A. Schittenhelm,** Lehrbuch klinischer Untersuchungsmethoden für Studierende und Ärzte. 3. Aufl. Berlin 1916. Urban & Schwarzenberg. 776 S. mit 388 Abb. u. 2 Taf. (Brosch. 18 Mk., geb. 20 Mk.)

Czerny, A., Der Arzt als Erzieher des Kindes. 4. Aufl. Wien 1916. Franz Deuticke. 118 S. (Brosch. 2 Mk.)

Fleißig, P., Medikamentenlehre für Krankenpfleger und Krankenschwestern. 2. Aufl. Berlin u. Wien 1916. Urban & Schwarzenberg. 188 S. (Geb. 3 Mk.)

Freund, L., und **A. Praetorius,** Die radiologische Fremdkörperlokalisation bei Kriegsverwundeten. Berlin 1916. Urban & Schwarzenberg. 176 S. mit 119 Fig. u. 1 Taf. (Geb. 7 Mk.)

Friedemann, M., Anatomie für Schwestern. 2. Aufl. Jena 1916. Gustav Fischer. 122 S. mit 80 Abb. (Brosch. 3 Mk. 20 Pf.)

Glaessner, K., Das Ulcus duodeni. Halle 1916. Carl Marhold. 86 S. (Brosch. 2 Mk. 50 Pf.)

Guradze, H., Statistik des Kleinkinderalters. Stuttgart 1916. Ferdinand Enke. 28 S. (Brosch. 1 Mk.)

Joachim, H., und **A. Korn,** Die preußische Gebührenordnung für approbierte Ärzte und Zahnärzte vom 15. Mai 1896. 3. Aufl. Berlin 1916. O. Coblentz, 246 S. (Brosch. 10 Mk, geb. 11 Mk.)

Jessner, S., Diagnose und Therapie der Gonorrhöe beim Manne. Würzburg 1916. Curt Kabitzsch. 169 S. (Brosch. 3 Mk. 50 Pf.)

Kammerer, Paul, Allgemeine Biologie. Stuttgart 1915. Deutsche Verlags-Anstalt. 351 S. mit Abb. und 4 Taf. (Brosch. 7 Mk. 50 Pf.)

Klinisches Rezept-Taschenbuch. 36. Aufl. Berlin 1916. Urban & Schwarzenberg. 423 S. (Geb. 2 Mk. 50 Pf.)

Köhler, A., Die staatliche Kriegsinvaliden-Fürsorge. Leipzig 1916. G. Thieme. 148 S. (Brosch. 2 Mk. 80 Pf.)

Lipp, H., Taschenbuch des Feldarztes. 4. Teil. München 1916. J. F. Lehmann. 70 S. (Geb. 2 Mk.)

Peters, W., Über Vererbung psychischer Fähigkeiten. Leipzig 1916. B. G. Teubner. S. 185—382. (Brosch. 6 Mk. 40 Pf.)

Pick, A., Der Krieg und die Reservekräfte des Nervensystems. Halle 1916. Carl Marhold. 27 S. (Brosch. 1 Mk.)

Plate, E., und **A. Dethleffsen,** Taschenbuch des Feldarztes. 5. Teil: Die physikalische Therapie im Feld- und Heimatlazarett. München 1916. J. F. Lehmann. 188 S. mit 90 Abb. (Geb. 4 Mk.)

Posner, C., Die Hygiene des männlichen Geschlechtslebens. 2. Aufl. Leipzig 1916. Quelle & Meyer. 135 S. (Geb. 1 Mk. 25 Pf.)

Purucker, Über die Tätigkeit des Truppenarztes. Leipzig 1916. Repertorien-Verlag. 16 S. (Brosch. 1 Mk.)

Schmieden, V., Der chirurgische Operationskursus. 4. Aufl. Leipzig 1915. Joh. Ambr. Barth. 416 S. mit 467 Abb. (Geb. 16 Mk.)

Schanz, A., Die Leistungsfähigkeit künstlicher Glieder. Stuttgart 1916. Ferdinand Enke. 32 S. (Brosch. 1 Mk.)

Schröder, P., Geistesstörungen nach Kopfverletzungen. Stuttgart 1915. Ferdinand Enke. 54 S. (Brosch. 1 Mk. 60 Pf.)

Silberstein, A., Ergebnisse der Kriegsinvalidenfürsorge im Kgl. orthopäd. Reserve-Lazarett Nürnberg. Würzburg 1916. Curt Kabitzsch. 161 S. mit 112 Abb. und 10 Taf. (Brosch. 6 Mk.)

Sommer, E., Röntgen-Taschenbuch. 7. Bd. Leipzig 1916. Otto Nemnich. 317 S. (Geb. 4 Mk.)

Sonderegger, W., Zeitbestimmungen nach biologisch-medizinischen Methoden in dem Gebiete der Rechtsmedizin. Zürich 1916. Speidel & Wurzel. 136 S. (Brosch. 2 Mk. 50 Pf.)

Walther, H., Zur Pathologie der Zwillingsschwangerschaft. Leipzig 1916. Repertorien-Verlag. 17 S. (Brosch. 1 Mk.)

Zuckerkandl, O., Die örtlichen Erkrankungen der Harnblase. 2. Aufl. Wien 1915. Alfred Hölder. 191 S. (Brosch. 15 Mk. 20 Pf., geb. 17 Mk. 70 Pf.)

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. H. Leo in Bonn. — Hilfsredakteur: Prof. Dr. C. Bachem in Bonn.
A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn. — Druck: Otto Wigand'sche Buchdruckerei G. m. b. H. in Leipzig.

Vom zuständigen Stellvertretenden General-Kommando des VIII. Armeekorps ist die **Ausfuhr von „Schmidts Jahrbüchern der gesamten Medizin"** laut Verfügung vom 13. März 1916 (Abteilung I E Nr. 1354) **erlaubt** worden.

SCHMIDTS JAHRBÜCHER

DER IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMTEN MEDIZIN

UNTER MITWIRKUNG VON

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. H. LEO

DIREKTOR DES PHARMAKOLOGISCHEN INSTITUTS DER UNIVERSITÄT BONN

83. JAHRGANG BAND 323 HEFT 5

MAI 1916

BONN

A. MARCUS & E. WEBERS VERLAG

Dr. jur. ALBERT AHN

Inhaltsverzeichnis.

A. Originalabhandlungen und Übersichten.

B. Auszüge.

I. Militärmedizin.

II. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

III. Physiologische und pathologische Chemie.

IV. Mikrobiologie und Serologie.

828. *Bussen* u. *Löwenstein*. Experimentelle Studien über Immunisierung mit Diphtherietoxin-Antitoxingemischen. S. 272.
829. *Johan*. Über eine Typhusvakzine mit milderer Reaktion. — *John*. Über vergleichende Typhusschutzimpfungen. S. 272.
830. *Soldin*. Widalsche Typhusreaktion bei Y-Ruhrkranken. S. 273.
831. *Gaentgens*. Die Gruber-Widalsche Reaktion und die Beschränkung ihrer praktischen Verwertbarkeit für die Typhusdiagnose. S. 273.
832. *Stuber*. Zur Theorie der Gruber-Widalschen Reaktion. S. 273.
833. *Strauß*. Über Serodiagnostik larvierter Fälle von chronischer Dysenterie. S. 273.
834. *Busson*. Immunisierungsversuche gegen Dysenterie mit Toxin-Antitoxingemischen. S. 273.
835. *Dungern*. Über Serodiagnostik der Syphilis mit chemischen Substanzen (Koagulationsreaktion). S. 273.
836. *Bernhardt* u. *Hofherr*. Beitrag zu dem Dialysierverfahren nach Abderhalden bei Pferden. S. 274.

V. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

837. *Anitschkow*. Über die experimentelle Atherosklerose der Herzklappen. S. 274.
838. *Kretz*. Über den experimentellen Nachweis von Strombahnen im zirkulierenden Blute. S. 274.
839. *Basten*. Über das Verhalten des Cholesterins, dem subkutanen Bindegewebe des Kaninchens einverleibt, und seinen Einfluß auf das Unterhautzellgewebe. S. 274.
840. *Ghon* u. *Roman*. Die Lymphknoten im Ligamentum pulmonale und ihre Bedeutung bei der Kindertuberkulose. S. 274.
841. *Schulhof*. Zur Symptomatologie der Persistenz des Ductus Botalli. S. 274.

VI. Pharmakologie (einschl. Pharmakotherapie) und Toxikologie.

VII. Innere Medizin.

Infektionskrankheiten.

X. Chirurgie.

XI. Gynäkologie und Geburtshilfe.

Gynäkologie.

Geburtshilfe.

XII. Augenheilkunde.

XIII. Hygiene.

XIV. Haut- und Geschlechtskrankheiten.

C. Bücherbesprechungen.

Schmidts Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesamten Medizin

83. Jahrgang | Band 323 | Mai 1916

A. Originalabhandlungen und Übersichten.

Deutsche Ersatzpräparate für pharmazeutische Spezialitäten des feindlichen Auslandes.

Von

Prof. Dr. med. **C. Bachem**

in Bonn.

In den letzten Jahrzehnten ist der Verbrauch von pharmazeutischen Spezialitäten des feindlichen Auslandes dank einer nicht ungeschickt durchgeführten Reklame sowohl bei den deutschen Ärzten als auch bei Laien außerordentlich gestiegen, obwohl unsere Industrie es an guten Ersatzpräparaten nicht fehlen ließ. Bei der Vorliebe für alles Ausländische wurden sogar, besonders von Laien, die Erzeugnisse des eigenen Landes für minderwertig angesehen und solche des feindlichen Auslandes, in erster Linie Frankreichs und Englands, konnten sich alljährlich eines nach Millionen zählenden Umsatzes rühmen. Hierzu trug nicht wenig die äußere elegante Aufmachung der meisten Präparate bei. Es sei jedoch bereits hier betont, daß sich unter den Spezialitäten und sogenannten Geheimmitteln des feindlichen Auslandes manches findet, dessen therapeutischer Wert bei einer objektiven Beurteilung anerkannt werden muß. Auch möge nicht unerwähnt bleiben, daß trotz der Herkunft der in Frage stehenden Mittel aus dem Auslande die deutsche chemische Industrie daraus Nutzen ziehen kann, da zahlreiche Präparate im feindlichen Auslande aus Rohprodukten deutschen Ursprungs hergestellt wurden.

Der Krieg hat hier plötzlich Wandel geschaffen, und seit fast 2 Jahren ist die Einfuhr so gut wie unterbunden; wenn nichts mehr über das neutrale Ausland eingeführt wird, dürften die vorhandenen Bestände allmählich verbraucht sein, und Arzt und Patient werden gezwungen, auf unsere eigenen Erzeugnisse zurückzugreifen. Aber auch nach dem Kriege werden wir uns hoffentlich unschwer von den ausländischen Spezialitäten trennen können, wenn wir uns an die Richtlinien halten, die ich im folgenden vorzuzeichnen versuchen will.

Was wir bei unseren Verordnungen vermeiden sollen, sind vor allem jene Spezialitäten des feindlichen Auslandes, die leicht durch solche deutscher Herkunft oder durch ein selbst zusammengestelltes Rezept ersetzt werden können. Ihre Zahl ist eine recht beträchtliche; im folgenden soll daher nur eine kleine Auswahl der gangbarsten Präparate dieser Art angeführt werden. Die kosmetischen Mittel, Nährpräparate und solche, die den Charakter eines plumpen Schwindelmittels tragen, werden unerwähnt bleiben.

Zunächst sei an eine Form der Arzneiverordnung erinnert, die nur im weiteren Sinne des Wortes als Arzneimittel gilt, nämlich die Mineralwässer. Manche deutsche oder österreichische Brunnen sind mit englischem Kapital finanziert; aber für alle diese haben wir in anderen deutschen oder österreichischen Quellen ausgiebigen Ersatz. Ähnliches gilt von fertigen Quellprodukten, z. B. Vichy-Salz und -Tabletten; sie sind durch Fabrikate der Brunnen von Bilin, Ems, Soden, Salzbrunn, Neuenahr usw. zu ersetzen.

Von anderen gebrauchsfertigen Arzneiformen des feindlichen Auslandes sind besonders die von der englischen Firma *Burrough, Wellcome & Co.* hergestellten Tabloids zu erwähnen. Die mannigfachsten Arzneien werden in dieser Form (für sich allein oder in Mischung mit anderen)

in den Handel gebracht und erfreuten sich auch bei uns vor dem Kriege großer Beliebtheit. Diese Erzeugnisse sind indes gut zu entbehren, zumal wir einige chemisch-pharmazeutische Fabriken (*Riedel, Hadra, Pohl, Linkenheil*, Handelsges. deutscher Apotheker *„Hageda"*, *Concordia medica* u. a.) bei uns in Deutschland besitzen, die viele Arzneien oder Arzneimischungen in ebenso tadelloser Form und exakter Dosierung in den Handel bringen, wie die genannte englische Firma. Sodann ist aber unlängst eine weitere Konkurrenz auf deutschem Boden erwachsen in den sog. Kompretten der Firmen *Merck, Böhringer Söhne, Knoll & Co.* (abgekürzt MBK). Fast alle wichtigen Arzneimittel zum innerlichen und äußerlichen Gebrauch finden sich unter ihnen, auch zweckmäßige Mischungen, z. B. Comprettae mixtura nervina, C. Pepsinum compositum, C. Mentholum compositum, C. laxativum vegetabile, C. Bromum compositum effervescens usw. Die äußere Aufmachung ist eine elegante, die Zusammensetzung auf jeder Packung angegeben.

Reger Nachfrage erfreuten sich seit einer Reihe von Jahren die von der Pariser Firma *Clin* hergestellten gebrauchsfertigen Ampullen; auch hierfür hat die deutsche Industrie einen vollwertigen Ersatz geschaffen; eine Reihe kleinerer oder größerer Firmen stellt allen Anforderungen entsprechende Präparate her. Die Fabrikanten der Kompretten liefern auch sterile gebrauchsfertige Ampullen der gangbarsten Mittel unter dem Namen „Amphiolen". — Der Vollständigkeit halber seien auch die sterilen Kakodyllösungen (in Ampullen) der Firma *Woelm* (Spangenberg b. Kassel) als Ersatz für französische Präparate genannt.

Unter den Organpräparaten des feindlichen Auslandes befindet sich neben wenig Brauchbarem viel Zweifelhaftes; besonders war es die Petersburger Firma *Poehl*, die in Berlin eine Vertretung unterhielt, die uns Präparate anbot, deren Wirksamkeit zum Teil recht problematisch war, und es sei nur an die Namen Cerebrin, Lienin, Mammin, Orchidin, Prostatin, Reniin, Spermin erinnert. Sie hatten sich bei uns bald überlebt, da die wichtigsten und wirksamsten Organpräparate, wie die von der Thyreoidea, dem Eierstock und der Hypophyse, auch in Deutschland von zuverlässigen Fabriken (z. B. *Freund & Redlich, Knoll & Co.*) in mindestens ebenso guter Qualität hergestellt werden. Auch die Firma *Parke Davis & Co.* in Detroit (Amerika) liefert uns zahlreiche Arzneien und Organpräparate, die in der gleichen Güte von deutschen Fabriken geliefert werden können; am bekanntesten ist das unter dem Namen Adrenalin angefertigte Nebennierenpräparat, das ohne weiteres durch die deutschen Produkte Suprarenin, Epinephrin, Paranephrin oder durch das synthetische Produkt der *Höchster Farbwerke* ersetzt werden kann.

Eine weitere Spezialität der bereits genannten Firma *Clin* (Paris) sind die auf elektrischem Wege gewonnenen kolloidalen Metalle, wie Elektrargol, Elektraurol, Elektropalladiol und Elektroplatinol. Soweit sie nicht überhaupt entbehrlich sind, dürften sie durch die Fabrikate der Firma *v. Heyden* zu ersetzen sein.

Ich lasse nun eine weitere kleine Auswahl von den bekannteren Spezialitäten [1]) des feindlichen Auslandes folgen, die durch solche deutscher Herkunft oder ein Rezept ersetzt werden können.

Aether chloratus *Bengué* (Paris) ist ohne weiteres zu ersetzen durch die deutschen Fabrikate *Henning, Speier, Thilo* u. a., der Preis derselben ist keinesfalls höher, Verpackung und Verschluß ebenso gut.

Alberts Remedy s. S. 260.

Allcocks Porous Plaster, ein bei uns beliebter amerikanischer Handverkaufsartikel, besteht aus Weihrauch, Kampfer, Kolomboharz, Pech, spanischem Pfeffer und Kautschuk; zum Ersatz eignen sich die Capsicum-Pflaster deutscher Herkunft (*Beiersdorf, Hageda, Durana* usw.).

Antibilous Pills s. S. 261.

Arhéol-Kapseln (Astier), ein Antigonorrhoikum, enthalten je 0,2 g Santalol (wirksamer Bestandteil des Sandelöls). Für deutschen Ersatz ist mehr als reichlich gesorgt: Santalol (Gonorol), Santyl, Thyresol, Allosan, Salosantal, Gonosan, Kamphosan, Blenal, Santalsol, Gonaromat und zahlreiche andere.

Arrhénal ist Natrium monomethylarsenicicum; zu ähnlichen Zwecken wie Atoxyl und Arsacetin als organisches Arsensalz empfohlen; das französische Präparat ist überflüssig, da eine gleiche Verbindung von *Merck* (in „Amphiolen") hergestellt wird. Ähnliches gilt vom Natriumkakodylat, das von Frankreich aus als Arsycodile in den Handel kommt und ebenfalls durch MBK-Amphiolen zu ersetzen ist.

Asthmapulver und Asthmazigaretten, die unter den Namen Clery, Espic, Exibard, Grimault, Guilt, Zematone usw. vertrieben werden, erfreuen sich auch bei uns eines schwunghaften Handels. Sie enthalten entweder Stechapfel- oder Belladonnablätter, mit oder ohne Salpeter, mitunter auch Herba Lobeliae und Jodkalium. Zum Ersatz dienen zahlreiche deutsche Präparate, die aus gleichen oder ähnlich wirkenden Bestandteilen zusammengesetzt sind (*Neumeier, Riemann, Klein, Schiffmann, Kraepelin & Holm, Fischer, Reichenhaller* und viele andere). — In den Händen vieler Kranker findet sich das Tuckersche Asthmamittel (die Zusammensetzung

[1]) Die Zusammensetzung mancher Präparate weicht mitunter von der Deklaration ab, um den Analytiker irre zu führen, bzw. die wahre Zusammensetzung zu verheimlichen.

wird verschieden angegeben, s. Rp. auf S. 20), das einschließlich des dazugehörigen Inhalationsapparates auf 60—80 Mk. zu stehen kommt. Als Ersatz eignet sich u. a. das Asthmatol (*Dr. Aschoff*, Kreuznach), ein Fluidextrakt aus Koka-, Belladonna- und Stramoniumblättern.

Beatin (Sirop Famel) s. S. 261.

Bellocs Pastilles de charbon ist vegetabilische Kohle (aus Pappelholz); die Carbo Ligni pulveratus des Arzneibuches oder die neueren Tierkohlepräparate (Carbovent u. a.) eignen sich mindestens ebenso gut wie jene.

Bengués Balsam und Dragées s. S. 261.

Bensons porous Plaster gegen Rheumatismus usw. enthält als wirksamen Bestandteil angeblich Capsicum und Spuren von Skopolamin, außerdem Pech, Weihrauch, Kautschuk u. a. Kommt von Amerika aus in den Handel und ist den Fabrikaten deutscher Firmen wohl kaum überlegen.

Bisurierte Magnesia, Bisurated Magnesia, ein von der *To-Kalon Manuf. Co* in Paris und Syrakus empfohlenes Arcanum, um den „ausgemergelten und der Lebensenergie ermangelnden Dyspeptikern zu einem wohlgenährten Körper zu verhelfen". Ein Glas kostet 3 Mk. 50 Pf. und besteht aus Magnes. carbon. ponderos. 52,0, Natr. bicarbon. 40,0, Bismut. carbonic. 8,0. Also durch dieses einfache Rezept billiger zu ersetzen.

Bromidia s. S. 261.

Cachets Faivre s. S. 261.

Califig, kalifornischer (San Franzisko) Feigensirup, fast zur Hälfte aus einer Feigenabkochung bestehend, die neben Sirup beträchtliche Mengen Sennesblätterextrakt enthält. Die zahllosen deutschen oder österreichischen Abführmittel vegetabilischer Herkunft dürften ebenso wirksam sein. Übrigens besitzen die Apotheker auch besondere Vorschriften zur Bereitung eines Feigensirup-Ersatzes.

Capsules Santal Monal bestehen aus Methylenblau 0,03, Sandelessenz, Zimtessenz und Kopaivabalsam je 0,12 (die auf der Packung angegebenen Bestandteile lauten etwas einfacher). Ersatz durch ein Rp. oder unsere Präparate Gonosan, Allosan, Gonaromat und zahlreiche andere. — Capsules Santal Midy bestehen aus je 0,3 Santalol.

Cascarine Leprince (Elixir und Pillen) bestehen aus Casara Sagrada und sind durch unser offizinelles Extractum Cascarae sagrad. fluid. oder die verschiedenen deutschen und österreichischen Cascara-Sagrada-Zubereitungen (Sagrada-Pastillen *Barber*, *Reeb*, Sagrada-Pralinées *Hadra*, Sagrada-Tabletten *Liebe*, Sagrada-Wein *Burk*, *Liebe*, *Schering*) zu ersetzen. Empfehlenswerte Cascara-Präparate sind ferner Regulin und Peristaltin.

Chesebrough-Vaseline, ein aus New York stammendes Präparat, das besonders für augenärztliche Zwecke empfohlen wird, aber vor guten deutschen Produkten (z. B. Hellfrisch) keinen Vorteil zu haben scheint.

Cognets Tiodine, Thiosinaminaethyljodid, ein französisches Erzeugnis, kommt als Injektion sowie in Pillen in den Handel. Es soll eine einheitliche chemische Verbindung sein, kann aber durch Thiosinamin + Jodkalium ersetzt werden.

Ellimans Embrocation s. S. 262.

Enésol (*Clin*), das zu antisyphilitischen Injektionen benutzt wird, besteht aus einer Arsen-Quecksilber-Salizylat-Lösung. Es kann jetzt auch durch Amphiolen MBK, unter dem Namen „Modenol" verschrieben, ersetzt werden; jede Amphiole enthält 2 ccm einer 3proz. sterilen Lösung und ist billiger als das französische Präparat.

Ergotin Bonjean und andere Mutterkornextrakte können durch die zahlreichen deutschen, österreichischen und schweizerischen Präparate (auch synthetische: Tenosin) ersetzt werden.

Fellows Hypophosphit-Sirup s. S. 262.

Granules de Colchicine Houdé s. S. 262.

Granules Strophanthine (*Catillon*) enthalten je $^1/_{10}$ mg Strophanthin, sind am einfachsten durch ein entsprechendes Pillenrezept zu ersetzen.

Grillons Tamar indien, eine der ältesten französischen Spezialitäten. Konfitüren, von denen jede 3 g Tamarindenmus und 0,1 g Jalapenpulver nebst Schokolade enthält. Ob diese Deklaration stimmt (Kalomel?), ist nicht einwandfrei erwiesen. Trotzdem wir in Deutschland über hinlänglichen Ersatz (*Kanoldt*, *Dallmann* u. a.) verfügen, fand das französische Präparat bis vor kurzem auch bei uns noch viele Abnehmer.

Guipsine, angeblch der wirksame Bestandteil aus der Mistel, Viscum album; wird von der Firma *Leprince* (Paris) mit kräftiger Reklame als blutdruckerniedrigendes Mittel bei Arteriosklerose, Schrumpfniere usw. gepriesen; es scheint aber hauptsächlich bei der Empfehlung durch die Franzosen geblieben zu sein; die bei uns gemachten Beobachtungen waren nicht ermutigend. Eines Ersatzes bedarf es daher nicht, allenfalls wäre das Vasotonin (Yohimbin + Urethan) zu versuchen.

Hazeline heißt ein amerikanisches Hamamelis-Extrakt, das durch das Extractum Hamamelidis fluidum (der Pharm. Austr. oder Helv.) ersetzt werden kann. Soll als blutstillendes, innerlich und äußerlich anzuwendendes Mittel dienen.

Injectio au Matico *(Grimault)* wandert von der Seine auch zu unseren Gonorrhoikern; das Mittel soll aus einer 0,3proz. Lösung von Cuprum aceticum in Maticowasser bestehen. Ist eines der ältesten französischen Spezialitäten, hinlänglich teuer und kann durch ein neues deutsches Präparat, das Maticolysatum *Bürger*, wenn nötig, mit Zusatz von Cuprum aceticum, ersetzt werden.

Injectio Brou, eine ebenfalls bei Gonorrhöe empfohlene Injektion, die aus 200 g eines Aufgusses von 1 g Safran, 0,5 g Opium, 0,5 g Katechu mit Zusatz von 3 g Zinksulfat und 1,5 g Bleiazetat besteht, im wesentlichen also durch die Injectio composita F. M. B., eventuell mit Zusatz der genannten Drogen, ersetzt werden kann.

Liqueur du Dr. Laville s. S. 262.

Morrisons Pillen s. S. 262.

Ouataplasme Langlebert, „ein erweichender steriler Verband, ein aseptisches lokales Bad, ein fertiges aseptisches Kataplasma", ist eine mit Borsäure durchdränkte Watte. Wird gegen zahlreiche chirurgische Krankheiten empfohlen und kann durch Kompressen oder Watte, die mit Borsäure durchtränkt ist, billiger ersetzt werden.

Pautaubergsche Lösung s. S. 262.

Pink-Pills werden seit einer Reihe von Jahren von Frankreich aus vertrieben gegen Bleichsucht und dergleichen. Nach Angabe des Herstellers (*Gablin & Co.*, Paris) enthalten sie pro dosi 0,05 Ferrum sulfuricum, 0,07 Kal. carbonic., 0,02 Mangan oxyd. und 0,05 „Neurämin" (eine Lezithinverbindung). Nach Aussage einiger Analytiker sollen sie auch Arsen enthalten. Sie dürften leicht durch die Pilulae Blaudii (des Deutschen Arzneibuches) eventuell mit einem Arsenzusatz ersetzt werden können. Jedenfalls kommt ein solches Rezept billiger zu stehen als die Originalpackung.

Rami-Sirup s. S. 262.

Scotts Emulsion, diese allbekannte Spezialität, wird zwar in Frankfurt a. M. hergestellt, doch scheinen die Namen der Hersteller: *Scott & Browne* dafür zu sprechen, daß wir es mit der Finanzierung eines englischen Unternehmens zu tun haben. — Als billigerer Ersatz kann die Emulsio Olei jecoris aselli (des Deutschen Arzneibuches) dienen. Von fertigen Originalpräparaten erfreut sich die Lebertran-Emulsion des Emulsionswerkes *Zalewski* (Honnef a. Rh.) neuerdings der Beliebtheit. Auch an das Tritol *(Helfenberg)*, eine emulsionsartige Mischung von 75% Lebertran und 25% Malzextrakt sei erinnert. — Rp. s. S. 262.

Séjournets Pillen gegen Diabetes enthalten je 0,025 Santonin und können natürlich als einfaches Rezept verschrieben werden. Jedoch konnte die von französischen Autoren beobachtete, angeblich günstige Wirkung bei Diabetes von deutschen Nachprüfern nicht bestätigt werden; vielleicht wurde eine Wirkung dadurch vorgetäuscht, daß der Santoninharn links dreht. (1 Glas = 5,50 Mk., als Rp. verschrieben viel billiger.)

Stovain, das bekannte Lokalanästhetikum, wurde ursprünglich von *Poulenc Frères* (Paris) hergestellt, seitdem aber auch von der Firma *Riedel*.

The Chambard s. S. 261.

Thermogen-Watte stammt aus Belgien und ist dort ein allgemein bekanntes Hausmittel bei rheumatischen Erkrankungen, Erkältungserscheinungen usw. Sie wird vor dem Gebrauch mit etwas Spiritus angefeuchtet. Dieses Geheimmittel soll eine mit Tinctura Capsici getränkte Watte sein, die also von jedem Apotheker hergestellt werden kann.

Valda-Pastillen s. S. 263.

Vanadium-Präparate wurden in letzter Zeit oft auf ihre (zweifelhafte) Wirkung bei Tuberkulose und anderen Erkrankungen untersucht. Auch vom Auslande her werden wir mit Vanadiumzubereitungen versehen. Es sei hier nur an das Vanadiol Hélouis erinnert, das kein Vanadium enthalten soll, dagegen unterchlorigsaures Natrium. 30 g dieses Arkanums kosten 10 Mk.!

Vichy-Salz oder -Tabletten s. S. 263.

Vin Mariani, Marianis Koka-Wein, besteht angeblich aus Bordeaux und einem Auszug von Kokablättern, indes konnte Aufrecht kein Kokain darin nachweisen. Abgesehen davon, daß die Flasche mit 4 Mk. 50 Pf. zu teuer bezahlt ist, scheinen derartige Kokazubereitungen entbehrlich zu sein.

Vin St. Raphael ist ein Chinawein, der durch die verschiedenen deutschen Produkte ersetzt werden kann, wie die Chinaweine und -Elixire des Deutschen Apotheker-Vereins, oder der Firmen *Dung*, *Burk*, *Liebe*, *Schering* usw.

Vixol, ein von einer englischen Firma hergestelltes Asthmamittel von guter Wirksamkeit, da anscheinend atropinhaltig. Ersatz durch Rp. S. 263.

Yanatas stellt eine gefärbte 1proz. Chloralhydratlösung dar mit Geruchs- und Geschmackskorrigentien, die von London aus gegen Seekrankheit empfohlen wird. Eine Flasche kostet 8 Mk., als Rezept verschrieben 80 Pf. bis 1 Mk.

Alberts Remedy.

Rp. Tinctur. Colchic.,		
Tinctur. Opii simpl.	ana	7,5
Kalii jodat.		10,0
Aqu. dest.		20,0
Spiritus		10,0

Filtra! D. S. 2—3mal täglich 30—50 Tropfen (gegen Gicht).

(Preis[1]): 2 Mk.)

[1]) Die Preise sind infolge der während des Krieges oft wechselnden Arzneitaxen Schwankungen unterworfen. Sie verstehen sich ohne Gefäße.

Alcool de Menthe Ricqlès.

Rp. Olei Menth. piperit. . . . 4,0
Spiritus 96,0
M. D. S. Äußerlich zum Einreiben bei Kopfschmerz oder 1/2—1 Teelöffel auf 1 Glas Wasser zum Mundspülen.
(Preis: 1 Mk. 50 Pf.)

Antibilious Pills Cockle.

Rp. Rhizom. Rhei pulv. . . . 10,0
Aloes 8,0
Extr. Colocynth. 0,5
Sap. medic. et Myrrhae ana 6,0
Spir. dilut. qu. s. ut f. Pil. Nr. C.
D. S. Je nach Bedarf 1—4 Pillen.
(Preis: 2 Mk. 35 Pf.)

Antineuralgische Akonitpillen (nach Mousette).

Rp. Aconitini nitric. 0,02
Extr. Chin. spirit. 5,0
Mass. Pil. qu. s. ut f. Pil. Nr. C.
D. S. Bei Neuralgien usw. 1 Pille.
(Preis: 4 Mk. 40 Pf. bis 4 Mk. 60 Pf.)

Asthmamittel (nach Tucker).

I.

Rp. Atropini sulfur. 0,3
Natrii nitros. 1,2
Aqu. destill. . . . . ad 30,0
M. D. S. s. sign. ven. In einem Apparat zu verstäuben.
(Zur Erzielung einer Wirkung genügen oft minimale Mengen.)
(Preis: 2 Mk. 40 Pf.)

II.

Rp. Cocain. hydrochlor. . . . 0,5
Kalii nitric. 2,5
Extr. Belladonn. 2,0
Glycerini 17,0
Aqu. Amygdal. amar. . . 15,0
Aqu. dest. 12,0
M. D. S. In gleicher Weise wie I. zu gebrauchen.
(Preis: 2 Mk. 10 Pf.)

Battles Bromidia.

I.

Rp. Chloral. hydrat.
Kal. bromat. . . . ana 10,0
Extr. Hyoscyam. 0,2
Extr. Cannab. indic. . . . 0,8
Aqu. Menth. pip. 3,0
Aqu. Flor. Aurant. . . . 25,0
Tinctur. Zingiber. 2,0
Sirup. Liquir. 40,0
Aqu. destill. . . . . . ad 100,0
Post filtrationem adde
Chloroformii gtt. V.
(Liquor Chlorali bromatus, Erg. B. III.)
M. D. S. Abends 1 Teelöffel (als Schlafmittel) zu nehmen.
(Preis: 2 Mk. 45 Pf.)

II (einfacher).

Rp. Chloral. hydrat.
Kal. bromat. . . . ana 30,0
Extr. Hyoscyam. 0,25
Tinctur. Cannab. indic. . . 5,0
Ol. Cortic. Aurant. gtt. V.
Succ. Liquir. 30,0
Aqu. destill. 200,0
M. D. S. Abends 1 Teelöffel zu nehmen.
(Preis: 2 Mk. 5 Pf.)
(Außer diesen beiden sind noch zahlreiche andere Vorschriften gegeben worden.)

Beatin (*Sirop Famel*).

Rp. Calc. lactophosphor. . . . 5,0
Cocain. hydrochlor. . . . 0,014
Codein. pur. 0,07
Kreosoti 1,0
Tinctur. Aconit. 0,4
Ol. Citri gtt. X.
Spirit. vin. 6,0
Sirup. simpl. . . . ad 200,0
M. D. S. Kindern teelöffel-, Erwachsenen eßlöffelweise mehrmals täglich (bei Husten, Bronchitis usw.).
Preis: 1 Mk. 90 Pf.)
(Die der Packung aufgedruckte Vorschrift enthält kein Kokain, dafür etwa 0,03‰ Heroin.)

Bengués Menthol-Dragées.

Rp. Mentholi 0,2
Natrii boric. 0,1
Cocain. hydrochlor. . . . 0,001
Sacchar. obduce. Fiat tabula
D. tal. Dos. Nr. XX.
S. Bei Katarrhen der Luftwege usw. im Munde zergehen lassen.
(Preis: 1 Mk. 95 Pf.; teurer als Originalpackung!)

Bengué-Balsam.

Rp. Mentholi
Methyl. salicyl. . . . . ana 10,0
Lanolin 12,0
M. f. Ungt. D. S. Schmerzstillender Balsam (bei Rheumatismus, Neuralgie usw.).
(Preis: 1 Mk. 85 Pf. Als „schmerzstillender Balsam" [B. Hadra]. Tube 1 Mk.)

Cachets du Dr. Faivre
(auch Oxyquinothéin Basset genannt).

Rp. Phenacet. 0,3
Coffeini 0,1
Pyramidoni (Ers.) 0,15
Chinin. sulfur. 0,135
Magnes. ust. 0,04
Compr. ut fiat tabula. D. tal. Dos. Nr. XX.
(S. Mehrmals täglich 1 Tablette bei Neuralgie, Migräne, Zahnschmerzen, dysmenorrhoischen Beschwerden usw.)
(Preis: 2 Mk. 65 Pf.)
Auch als Capsulae antineuralgicae „Aschoff" (Kreuznach).

Chambard-Tee.

Rp. Flor. Anthyll. vulner. . . 6,0
Flor. Calendul. off.
Flor. Centaur. Cyani . ana 2,0
Fol. Senn. angustif. . . . 45,0
Fol. Mercurial. ann. . . . 15,0
Fol. Althaeae
Fol. Malv. silv.
Fol. Menth. pip.
Fol. Hyssop. off.
Fol. Meliss. off.
Fol. Parietar. . . . ana 5,0
M. fiant Species. — D. S. Abführender Tee. Eßlöffelweise aufzubrühen.
(Einige der aufgezählten Bestandteile sind obsolet und werden in den meisten Apotheken nicht mehr vorrätig gehalten.)

Chlorodyne.

Rp. Chloroform. 10,0
Acid. hydrocyanic. (2%) . 5,0
Tinctur. Capsic. 2,0
Tinctur. Cannab. indic. . . 8,0
Ol. Menth. pip. 0,15
Glycerin. 30,0
Morphin. hydrochlor. . . 0,25
Spiritus vin. . . . . ad 90,0
M. D. S. Zu schmerzstillenden Einreibungen.
(Preis: 2 Mk. 60 Pf.)

Ellimans Embrocation.

I.

Rp. Kali caustic. 1,0
Sap. venal. 13,0
Ol. Terebinth. 24,0
Ol. Thymi 18,0
Ol. Succini 6,0
Aqu. dest. qu. s. . . ad 768,0
M. fiat Liniment. D. S. Zum Einreiben.

(Preis: 2 Mk. 5 Pf.)

oder II.

Rp. Album. recent. ovi . . . 25,0
Acet. pyrolignos. depur. . . 50,0
Ol. Terebinth. 50,0
M. fiat emulsio. D. S. Zum Einreiben (bei Rheumatosen, Neuralgien usw.).

(Preis: 1 Mk. 35 Pf.)

Fellows Hypophosphit-Sirup

wird in der Zusammensetzung mehr oder weniger kompliziert angegeben. Der Luxemburger Apotheker-Verein hat die Vorschrift:

I.

Rp. Sir. simpl. 30,0
Aqu. fervid. 100,0
Ferr. sulfuric. 5,0
Mangan. sulfur. 3,0
Chinin. sulfur. 1,0
Strychnin. sulfur. 0,125
post filtrat. adde Sir. simpl. 500,0
Sacchar. alb. 500; filtra.
M. D. S. Teelöffelweise zu nehmen.

(Enthält *keine* unterphosphorigsauren Salze.)

II.

(Wiener Vorschrift.)

Rp. Mangan. hypophosphoros.
Ferr. hypophosphoros. ana 2,25
Kal. citric. 5,0
Acid. citric. 2,0
Aqu. dest. 60,0
adde Calc. hypophosphoros. 35,0
Kal. hypophosphoros.
Natr. hypophosphoros. ana 17,5
Chinin. hydrochlor. . . . 1,12
solut. in Aqu. dest. . . . 300,0
adde Sacchar. alb. 775,0
Tinctur. Strychn. 15,0
Aqu. dest. qu. s. . . ad 1300,0
M. D. S. 3mal täglich 1 Teelöffel nach dem Essen (bei Skrofulose, Rachitis).

Nach der deutschen Arzneitaxe kosten 200 g „Sirupus hypophosphitum compositus“ 1 Mk. 75 Pf. (Ähnlich zusammengesetzt ist der Sirupus hypophosphitum comp. „Egger“ [Budapest], Orig.-Fl. 300 g = 2 Mk. 75 Pf.)

Grains de Vichy[1]).

Rp. Phenolphthalein. 0,1
Sacchar. alb. 0,15
Vanillini 0,005
Compr. ut fiat tabula; dent. tal.
Dos. Nr. XX.

D. S. 1—2—3 Tabletten als Laxans.

(Preis: 1 Mk. 45 Pf.)

[1]) Hat mit den Bestandteilen des Vichy-Wassers nichts zu tun.

Granules de Colchicine Houdé.

Rp. Colchicini 0,1
Extr. Opii 1,0
Rad. Liquir. 4,0
Mucil. Gi. arab. 2,0
M. f. Pil. Nr. C. — D. S. 1—2mal täglich. 1—2 Pillen (bei Gicht).

(Preis: 3 Mk. 30 Pf.)

Liqueur du Dr. Laville.

Von den zahlreichen Vorschriften sei folgende erwähnt:

Rp. Colchicini 0,1
Extr. Colocynthid. . . . 0,05
Vin. Xerens. 1000,0
M. D. S. 2—3mal täglich einen Teelöffel zu nehmen (gegen Gicht).

(Preis: 8 Mk. 50 Pf.)

Morrisons Pills.

Die schwächer wirkende Sorte I enthält:

Rp. Extr. Aloes 3,5
Tartar. depur.
Fol. Senn. . . . . ana 1,8
Mass. Pil. qu. s. ut f. Pil. Nr. L.
D. S. Bei Bedarf 1—3 Pillen als Abführmittel.

(Die stärker wirkende Sorte II enthält außerdem noch etwas Gutti, Koloquinthen und Jalapenharz.)
(Preis: 1 Mk. 10 Pf.)

Pautaubergsche Lösung.

Rp. Calc. chlorhydrophosphor. (25%) 100,0
Kreosot 5,0
Spirit. e Vino 480,0
Aqu. dest. . . . . ad 1000,0
M. D. S. Eßlöffelweise zu nehmen (bei Tuberkulose, chronischer Bronchitis, Skrofulose, Rachitis).
(Preis: 7 Mk. 55 Pf.)

Rami-Sirup.

Rp. Bromoform.
Tinct. Aconit. . . . ana 2,0
Codeini 0,5
Spir. vin. 47,5
Sirup. Balsam tolutan. . . 700,0
Sir. Rhoeados 250,0
M. D. S. 3mal täglich 1 Tee- bis Eßlöffel.

(Keuchhusten, Bronchitis usw. [= Sirupus Bromoformii compositus].)
(Preis: 12 Mk. Ohne Sirupus Balsam. tolut. ca. 7 Mk. billiger.)

Scotts-Emulsion.

Gleichwertige Ersatzpräparate werden nach verschiedenen Vorschriften dargestellt (Deutscher Apotheker-Verein, Hamburger Apotheker-Verein, Elsaß-Lothringer Apotheker-Verein usw.). Der Originalvorschrift entspricht angeblich das

Rp. Ol. Jecor. asell. 150,0
Glycerini 50,0
Calc. hypophosphoros. . . 4,3
Natr. hypophosphoros. . . 2,0
Tragac. et Gi. arab. . ana 7,0
Aqu. dest. 140,0
adde: Ol. Cinnamom.
Ol. Amygdalar. amar.
Ol. Gaultheriae ana gtt. II.
M. f. emulsio.
D. S. 3mal täglich 1 Tee- bis Eßlöffel nach dem Essen.
(Preis: 4 Mk. 15 Pf.; teurer als Orig.-Packung und Ersatz-Präparate. Siehe S. 260.)

Valda-Pastillen

(gegen Husten, Heiserkeit usw.).

Rp. Ol. Eucalypt.		0,0005
Mentholi		0,002
Sacchar. alb.		
Gi. arab.	ana	0,5
Chlorophyll. qu. s.		
Compr. ut fiat tabula. Tal. Dos. Nr. XX.		

(Preis: 1 Mk. 55 Pf.)

Vichysalz (Grande Grille).

Rp. Natr. chlorat.	53,0
Magnes. chlorat.	15,0
Calc. chlorat.	3,0
Stront. chlorat.	0,25
Natr. bicarbon.	550,0
Natr. sulfur. sicc.	27,0
Kal. bicarbon.	35,0
Natr. phosphoric. sicc.	13,0
M. fiat pulv. subt.	

1 Messerspitze auf ein Glas Wasser.

(Preis: 1 Mk. 95 Pf.)

(Tabulettae alcalinae effervescentes „Aschoff" bestehen aus künstlichem Vichy-Salz und lösen sich unter Kohlensäure-Entwicklung; 100 Stück = 1 Mk. 75 Pf.)

Vixol.

Die Analyse dieses Londoner Asthmamittels wird verschieden angegeben. Als Ersatz dürfte sich eignen das

Rp. Atropin. sulf.		0,1
Sol. alcohol. Nitroglycerin (1%)		10,0
Kal. nitric.		2,0
Acid. salicyl.		0,05
Aqu. dest.	ad	100,0
M. D. S. s. sig. venen.		

Bei Asthma zu Inhalieren ($^1/_4$—$^1/_2$ ccm).

(Preis: 1 Mk. 55 Pf.)

Literatur.

Hagers Handbuch der pharmazeutischen Praxis, speziell dessen Erg.-Band. Berlin 1908.

Arends, Neue Arzneimittel und pharmazeutische Spezialitäten. 3. Aufl. Berlin 1909.

Riedels Berichte, Riedels Mentor. 58. Aufl. Berlin 1914.

Gehes Codex, Dresden 1910.

Hügel, Taschenbuch pharmazeutischer Spezialitäten. Würzburg 1913.

Penzoldt, Lehrbuch der klinischen Arzneibehandlung. 8. Aufl. Jena 1915.

Müller, Die Therapie des praktischen Arztes. Bd. 2. Berlin 1914.

Loewe und Lange, Therap. Monatsh. 1915. H. 3. S. 166.

Sammlung von Vorschriften für Zubereitungen zum Ersatz von Spezialitäten des feindlichen Auslandes. Berlin 1915. Deutscher Apotheker-Verein.

B. Auszüge.

I. Militärmedizin.

793. **Krieg und Gesundheitsfürsorge;** von A. Gottstein. (D. med. Woch. 1915. Nr. 42 u. 43. S. 1281.)

Die Maßnahmen der Gesundheitsfürsorge, so verschiedenartig ihre Zweige sind, haben dennoch zwei verhältnismäßig einfache Grundsätze gemeinsam. Sie ziehen erstens die von irgendeiner spezifischen Gesundheitsgefahr bedrohten Gesellschaftsgruppen, durch gebotene Vorteile verschiedener Art werbend zur ärztlichen Untersuchung und Beratung so frühzeitig heran, daß der Gefährdete sich der ihm bevorstehenden Gefahr oft genug noch nicht bewußt war und daß die Behandlung und Vorbeugung in einem Erfolg versprechenden Stadium einsetzen kann. Und sie schieben sich zweitens als Zwischenglied zwischen die tatsächlichen Errungenschaften der Forschung und diejenigen Bevölkerungskreise, denen sie zugute kommen sollen, indem sie diese Ergebnisse praktisch verwertbar umgestalten und durch Belehrung und Erziehung auf die bedrohten Kreise wirken lassen.

In all diesen Schöpfungen liegt eine Erweiterung der Aufgaben des Arztes und G. sieht diesen mit Beendigung des Weltkrieges vor neue stolze Aufgaben gestellt. Cordes (Berlin).

794. **Lazarettdisziplin als Heilfaktor;** von W. Hellbach. (New York med. Record 1915. Nr. 49. S. 1207.)

H. betont, daß es empfehlenswert ist, die militärische Atmosphäre auch im Lazarett zu erhalten und die Kranken und Genesenden mit der nötigen Rücksicht immerhin doch nur beschränkte Freiheit genießen zu lassen. Keine Lockerung der Disziplin, wenn auch nötige Individualisierung.

H. sieht in dieser Aufrechterhaltung militärischer Disziplin eine wirksame Unterstützung der Heilung, insbesondere wo es sich um nervös Zusammengebrochene handelt. Cordes (Berlin).

795. **Umfrage über die sympathische Ophthalmie im Zusammenhange mit den Kriegsverletzungen des Auges.** Antworten von C. von Heß, L. Heine, Birch-Hirschfeld, A. Bielschowsky, Hertel, A. Elschnig, S. Klein (Bähringer), R. Kümmel, Sattler, Oskar Fehr, Stock, Salzmann, C. Adam. (Med. Klin. 1915. Nr. 13. S. 360; No. 14. S. 387; Nr. 15. S. 423.)

Es waren 8 Fragen gestellt, die zum Teil außerordentlich übereinstimmende Beantwortung erfahren haben. So stimmen darin alle Beantworter überein, daß nur die perforierenden Verletzungen geeignet sind, eine sympathische Oph-

thalmie hervorzurufen. Auch darin herrscht im wesentlichen Einigkeit, daß die schleichenden Entzündungen am meisten das unverletzte Auge bedrohen und deshalb eine Enukleation erheischen. Auch die gänzlich funktionsuntüchtigen Augen mit sehr großen Zertrümmerungen sollen entfernt werden.

Über die Zeit der Enukleation sind die Angaben auseinandergehend. Heine will 2 bis 4 Wochen abwarten, ob der Reizzustand des verletzten Auges sich beruhigt, Heß nur wenige Tage und zwischen diesen Zeiten schwanken die übrigen Beantworter. Als Zeichen einer drohenden sympathischen Ophthalmie gibt ein Teil Lichtscheu, Akkommodationsschwäche, Tränen, zeitweilige Ziliarinjektion, Lichterscheinungen, Gesichtsfeldeinschränkung und Herabsetzung der Sehschärfe an, während andere das Vorhandensein aller Symptome einer drohenden Ophthalmia sympathica leugnen und darin schon den Ausbruch der Ophthalmie sehen.

Nach Ausbruch der sympathischen Ophthalmie enukleieren die meisten Augenärzte das verletzte Auge und unterlassen das nur in dem Fall, wenn das verletzte Auge noch gutes Sehvermögen hat. Über die einzuschlagende Therapie gehen die Ansichten weit auseinander. Schmierkuren, Jodkali, Schwitzkuren mit Benzosalin, Salvarsan, Tuberkulin werden angeraten und vor frühzeitigen operativen Eingriffen wird dringend gewarnt. — Am wenigsten Einigkeit herrscht über die Ätiologie, auf die mehrfach gar nicht eingegangen wird. Ein Teil spricht sich für einen infektiösen Ursprung der Erkrankung aus, andere stimmen mehr für die anaphylaktische Ophthalmie, doch ist die Frage zu ungeklärt.

Schoeler (Berlin).

796. **Über Augenverletzungen durch Bleispritzer von aufschlagenden Infanteriegeschossen**; von Handmann. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 34. S. 81. 1915.)

Mitteilung von 4 während des Krieges beobachteten interessanten Fällen. H. hebt besonders hervor die feine Verteilung, den flüssigen Zustand, die hohe Temperatur und große lebendige Kraft der Bleispritzer, welche von zerspringenden Geschossen ins Auge gelangen, ferner den eigenartigen Farbenwechsel der Bleipartikel in der Kornea und das Zerstäuben der an sich schon feinen Bleitröpfchen in allerfeinsten Bleistaub während des Auftreffens aufs Auge.

Oppenheimer (Würzburg).

797. **Beobachtungen bei kruppöser Pneumonie im Felde. Influenzapneumonie**; von Arneth. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. H. 1. S. 27.)

A. hält die beobachteten Pneumonien für Influenzapneumonien. Abweichend von dem gewöhnlichen Verlauf dieser ist die Mortalität gering. Andere wesentlich neue Beobachtungen wurden nicht gemacht. Die Therapie richtete sich hauptsächlich auf die Herzkräftigung.

Cordes (Berlin).

798. **Die Tuberkulose der Kriegsgefangenen**; von Liebe. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 5. S. 367.)

L. tritt dafür ein, daß besondere Lager oder Baracken an klimatisch geeigneten Orten für die tuberkulös erkrankten Kriegsgefangenen eingerichtet werden, wie es an einzelnen Stellen bereits geplant oder geschehen ist. E. Fränkel (Heidelberg).

799. **Tuberkulose im Heere zur Zeit des Krieges**; von Schroeder. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 5. S. 337.)

Die äußere Exposition gegenüber dem Erreger spielt im Krieg bei der Entstehung aktiver tuberkulöser Erkrankungen keine so große Rolle, wie die endogene Infektion im Sinne einer Autoreinfektion nach Behring-Römer, die häufig nach Erkältungen u. dgl. auftreten. Äußeren Traumen kommt wohl nur ein geringer Einfluß zu. Da der Krieg bei vielen Leuten die Widerstandskraft des Körpers stärkt, so wird die Gefahr der Erkrankung geringer. Die beste Methode der Bekämpfung ist auch für die Kriegstuberkulose die Heilstättenbehandlung in geschlossenen Anstalten. E. Fränkel (Heidelberg).

800. **Krieg und Lungentuberkulose**; von Grau. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 5. S. 351.)

Es wurden 45 leichte, 26 mittelschwere und 29 schwere beobachtet. Die Patienten kamen meistens nach längerer Lazarettbehandlung in die Heimat. Bei 43% begann die Erkrankung mit einer Blutung, 11 Fälle hatten einen Brustschuß oder eine stumpfe Verletzung erlitten. Erregbare nervöse Leute kamen meist in einem früheren Stadium zur Beobachtung als die anderen. Die therapeutischen Erfolge entsprachen denen des Friedens. E. Fränkel (Heidelberg).

801. **Über Psychosen beim Kriegstyphus**; von E. Flusser. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 39. S. 1449.)

Das häufigste Bild der Psychose in der Typhusrekonvaleszenz war durch Festhalten an deliranten Erlebnissen mit Kontabulationen oder pathologischen Einfällen, die während des Fiebers geäußert worden waren, gekennzeichnet. Häufig wurde nur eine einzige Wahnidee geäußert, deren Inhalt dann gewöhnlich dem Kriegsleben entnommen worden war. In einigen Fällen stand Verwirrtheit im Vordergrund. In anderen krankhafte Verstimmung, Stimmungswechsel oder Verstumpfung, mehrfach mit auffallend kindischem Wesen. F. teilt 24 Krankengeschichten näher mit, die eine interessante Übersicht bieten. Es scheint als ob vielleicht bei einigen der Beginn einer fortschreitenden Erkrankung vorlag (Schizophrenie). Jolly (Halle).

802. **Kriegsverletzungen der Niere**; von R. Lichtenstern. (Wien. klin. Woch. 1915. H. 42. S. 1129.)

L. hat bisher 21 Fälle von Kriegsverletzungen der Niere beobachtet; davon waren 8 glatte Durchschüsse, 4 Schußverletzungen mit sekundären Komplikationen, 1 Bajonettstich der Niere und 8 Rupturen durch stumpfe Gewalt. Die 4 Kranken, bei denen sich an die Nierenschußverletzung sekundäre Komplikationen angeschlossen hatten, wurden operiert; und zwar wurde 3mal die Nephrektomie vorgenommen (1 Kranker starb). Die übrigen Verletzten genasen unter konservativer Behandlung.

Die Verletzung einer Niere ist gewöhnlich leicht zu erkennen; die Hauptsache sind die Hämaturie und der lokale Schmerz. Bei unkomplizierten Durchschüssen dauert die Hämaturie 1—4 Wochen; bei größeren Verletzungen können monatelang rezidivierende Blutungen bestehen. Die Hämaturie kann tagelang sistieren und tritt plötzlich wieder auf. In einem Falle beobachtete L. 6 Wochen nach der Schußverletzung eine so schwere Nachblutung, daß die Nephrektomie sofort vorgenommen werden mußte. Es handelte sich hier um eine Verletzung der Gefäße des Nierenstieles; die Thromben hatten sich gelöst und es kam zu einer abundanten Blutung. Ist die Blutung in das Nierenbett beträchtlich, dann sehen wir häufig das charakteristische Symptom der peritonealen Reizung durch den retroperitonealen Bluterguß (Brechreiz, aufgetriebenes Abdomen mit starker diffuser Schmerzhaftigkeit). Der lokale Schmerz ist ziemlich typisch bei Nierenverletzungen; bei Abgang von größeren Blutkoagulis kommt es zu kolikartigen Schmerzen. Eine Vergrößerung der Niere wird hauptsächlich durch ein subkapsuläres Hämatom bedingt sein. Eine ernste Komplikation bildet die relativ seltene Urininfiltration. Die Prognose der isolierten, unkomplizierten Nierenverletzungen ist im allgemeinen eine gute. Die Therapie soll eine exspektative sein; die Operation ist nur bei lebensgefährlichen Blutungen wie bei der Urininfiltration indiziert. Wagner (Leipzig).

803. **Die Konstruktion künstlicher Glieder, mit besonderer Berücksichtigung der Stützpunkte und der Suspension, und die Prothesenfabrik des königl. ungar. Amtes für Kriegsinvalide;** von J. Dollinger. (D. med. Woch. 1915. H. 42. S. 1240; H. 43. S. 1271.)

In der D. ärztlich-technisch unterstellten Fabrik sind 108 Arbeiter beschäftigt, darunter 58 Invalide und 20 für den Waffendienst Untaugliche. Als Stützpunkte bei den Prothesen für Unterschenkelamputierte verwendet D. den Schienbeinknorren und das Wadenbeinköpfchen. Bei den Oberschenkelprothesen findet sich der verläßliche Stützpunkt im Sitzknorren. Den Sitzring ersetzt D. durch eine Sitzfläche, die, nach einem genauen Gipsmodelle gearbeitet, dem Sitzknorren eine bequeme, breite Sitzfläche darbietet. Alle Einzelheiten müssen in der mit zahlreichen guten Abbildungen versehenen Originalarbeit nachgelesen werden. Wagner (Leipzig).

804. **Massenerkrankungen von Soldaten mit Erscheinungen, die den Verdacht der Übertragung von Maul- und Klauenseuche nahelegten;** von Pötting. (Zeitschr. f. Veterinärk. 1915. H. 9. S. 266.)

Bei einer Massenerkrankung von Soldaten, bei der sich unter anderem schwere Affektionen am Zahnfleisch zeigten, trat der Verdacht auf, daß eine Übertragung von Maul- und Klauenseuche durch den Genuß von Fleisch erfolgt sei. (Milch konnte von vornherein ausgeschlossen werden.) Die Revision der betreffenden Korpsschlächterei ergab jedoch einwandfreie Verhältnisse und der Verdacht mußte aufgegeben werden als Übertragungsversuche von den Soldaten auf Kälber und Ferkel ein negatives Resultat hatten. Es gewann dann die Ansicht Raum, daß Konserven Träger der Krankheitserreger sein könnten. Das Krankheitsbild war folgendes: Erscheinungen des Magen-Darmkatarrhs, Temperaturerhöhungen bis 39 und 40°, große Schwäche, starkes Durstgefühl; am Zahnfleischrande inselförmige graue Stellen, die sich schließlich so ausbreiteten, daß der ganze Rand des Zahnfleisches innen und außen in einer Breite von ca. $^1/_2$ cm davon ergriffen war; Blasen fehlten überall. Schmey (Berlin).

805. **Das Ozetbad, insbesondere das Ozet-Solbad in der Kriegskrankenpflege;** von M. Steiner. (Allg. med. Zentralzeit. 1915. Nr. 44. S. 183.)

St. behandelte an Überanstrengung erkrankte Krieger, deren Beschwerden hauptsächlich in nervösen Herzerscheinungen, in Schlaflosigkeit bestanden, mit gutem Erfolg mit im Durchschnitt 7 Ozetbädern.

Er rühmt die Einfachheit der Technik, da das Bad in jeder Wanne hergestellt werden kann, und die guten Erfolge. Individualisierende Behandlung ist nötig; die Kombination der Bäder mit Meer- oder Solwasser erhöht die Wirksamkeit. Cordes (Berlin).

II. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

806. **Einige Bemerkungen über die Anatomie der Tränenwege des Kaninchens;** von G. F. Rochat und C. E. Benjamins. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 91. H. 1. S. 92.)

Im Gegensatz zum Tränenschlauch des Menschen ist der allein im Unterlid vorhandene Kanalikulus bei weitem der ansehnlichste Teil des ganzen Tränenganges. Sein Inhalt übertrifft

weit den des übrigen Teils. Zu dem Kanalikulus treten 3 Muskeln in Beziehung, unter ihnen der Orbikularis und der Hervorzieher des dritten Lides, die alle drei eine komprimierende Wirkung auf den Kanalikulus ausüben. Die vordere Öffnung liegt nicht wie beim Menschen unter der unteren Muschel, sondern weit nach vorn, nahe dem Nasenloch. Klappen sind im ganzen Tränenschlauch nicht vorhanden. Das obere blinde Ende des Schlauches entspricht wahrscheinlich, wenigstens zum Teil, dem oberen Tränenröhrchen beim Menschen. Köllner (Würzburg).

807. **Schwarzfärbung weißer Haare durch Rasur und die Entwicklungsmechanik der Farbe von Haaren und Federn;** von W. Schultz. (Arch. f. Entwicklungsmech. Bd. 4. H. 1. S. 535.)

Sch. veröffentlicht eine Mitteilung über das durch *Rasur veranlaßte Auftreten schwarzen Haares an Stelle von weißem* und knüpft daran Betrachtungen über die Entwicklungsmechanik der Farbe von Haar und Feder. Als Versuchsobjekt diente das *Russenkaninchen;* bei diesem läßt sich durch Rasur größerer Flächen weißes Haar, das ohne diesen Eingriff dauernd weiß bleiben würde, ohne daß es sich in der Nachbarschaft schwarzen Haares befindet, willkürlich in schwarzes verwandeln. Zupft man weiße Haare des Versuchstieres aus, so bilden sich an Stelle dieser solche von schwarzer Farbe mit natürlicher Spitze; rasiert man, so geht der Farbstoff auf die nachwachsenden Haare mit abgestutztem Ende unmittelbar über; die (schwarz gefärbten) Regenerate erreichen in beiden Fällen ihre natürliche Größe. Es gelingt also auf diese Weise weiße Tiere in schwarze zu verwandeln; aber es gelingt auch in gewissem Sinne Farbvererbungserscheinungen nachzuahmen, z. B. Bilder gleichmäßiger Vererbung in solche mosaikartiger zu verwandeln und umgekehrt. Es gelingt die willkürliche Erzeugung von: Haaren mit schwarzer Spitze und weißem Gunde, solche mit schwarzem Ringe, mit doppeltem schwarzen und weißen Ringe und ganz schwarze. Diese Bilder werden durch Auszupfen oder Rasur an länger oder kürzer werdenden Haaren oder durch Anwendung wiederholter Quarzlampenbestrahlungen erreicht. Ferner lassen sich Nachahmungen der Naturmuster erzielen, die Dunkel und Hell nach Licht und Schatten verteilen, die Dunkel auf unterliegendem Knochen hervorbringen, Querstreifungen, die durch Hautfalten veranlaßt werden. Andererseits genügt der Haarschutz durch weißes Haar, um die Farbvermehrung in der Rumpfhaut nach Enthaarungen zu verhüten.

Die *braunen* und *gelben Farbtöne* traten an den Versuchstieren in den Gegenden auf, die von den färbungsverursachenden Einflüssen weniger stark betroffen waren, so daß Verteilungen von Gelb und Schwarz wie bei wildfarbigen Tieren erzielt werden konnten. Ferner läßt sich die natürliche Ausfärbung der schwarzen Abzeichen der Russenkaninchen durch Enthaarung beliebig beschleunigen, das Nachdunkeln der Farben heller geborener Tiere im späteren Leben läßt sich nachahmen. Viele andere Farbmuster, insbesondere solcher weißgescheckter Tiere zeigen sich nach der Enthaarung in unveränderter Form. Ferner gelang eine experimentelle Umwandlung dunkler Haare in weiße beim Silberkaninchen, eine Nachahmung der Weißfärbung dunkel geborener Silberkaninchen usw. Es handelt sich bei allen diesen durch die angestellten Versuche erzielten Farbveränderungen um solche, die auch im natürlichen Verlaufe des Lebens zu anderer Zeit zur Beobachtung gelangen. Es entspricht aber die Entwicklungsmechanik der erzielten Nachahmungen keineswegs derjenigen der Naturmuster, die nachgeahmt wurden.

Bei der natürlichen Entwicklungsmechanik des Farbmusters des Russenkaninchens scheint schwarze Farbe auch durch schlechteren Blutumlauf erzeugt zu werden. Kleine quantitative Schwankungen der allgemeinen Veranlagung des Plasmas zur Farbentwicklung können im Zwischenspiel mit gleichbleibenden Einflüssen örtlicher Art sehr verschiedene Farbmuster erzeugen und umgekehrt. Im allgemeinen besitzen die Russenkaninchen eine geringe ursprüngliche Veranlagung des Plasmas zur Farbentwicklung; sie vererben daher als Albinos und vermögen bei Kreuzung mit solchen ihr Vorfahrenfarbmuster nicht zur Geltung zu bringen.

Gelb und Braun scheinen nach den Versuchsresultaten von Sch. nur niedrigere Stufen des gleichen Vorganges zu sein, der zur Bildung von Schwarz führt. Die Farbmuster der Haare und Federn zeigen in bezug auf die Verteilung von Hell und Dunkel und von Schwarz-Weiß-Gelb-Rot-Braun völlige Übereinstimmung.

Sobotta (Würzburg).

808. **Ricerche sulla fine struttura dell' epidermide umana normale in rapporto alla sua funzione eleidocheratinica.** Nota II: *Lo strato granuloso e la funzione cheratojalinica;* da L. Martinotti. (Arch. f. Zellforsch. Bd. 13. S. 455. 1915.)

M. kommt in seiner zweiten Epidermisstudie auf die Frage des Stratum granulosum und seiner keratohyalinen Funktionen zu sprechen. Insbesondere widmet M. der Frage der *Bildung des Keratohyalin* seine Aufmerksamkeit. Dieses kann verschiedenen Ursprung haben; erstlich aus Fibrillen, und dieser Entstehungsmodus scheint der bei weitem häufigste zu sein. Dabei brauchen sich nicht alle Fibrillen in Keratohyalin umzuwandeln, sondern ein Teil von ihnen bleibt unverändert erhalten, ein anderer degeneriert; zweitens aus der Grundschicht des Protoplasmas, wahrscheinlich aus der scheinbar amorphen oder allerfeinst-granulären Schicht, die sich gewöhnlich mit basischen Anilinfarbstoffen färben läßt; drittens aus dem Kern, und zwar auf dem Wege einer Art von Karyolyse.

Häufig lassen sich mit Hilfe exakter Methoden Keratohyalingranula an den Fibrillen sitzend nachweisen; je reichlicher aber die Keratohyalinbildung wird, um so mehr nimmt die Zahl der Fibrillen ab, wobei diese kurz, atrophisch und rudimentär werden.

Häufig kann man an der Fingerspitze, namentlich in der Gegend des Nagels, Zellen im Stratum granulosum und den benachbarten Schichten beobachten, die reich an derartigen Fibrillen sind und in denen es nur zu einer partiellen und rudimentären Keratohyalinbildung gekommen ist, an der die Fibrillen gar keinen Anteil haben. Bei der Bildung von Keratohyalin aus dem Kern kann dieser im normalen Zustande erhalten bleiben, kann aber auch pyknotisch werden. Die Dicke des Stratum granulosum und damit die Menge des produzierten Keratohyalin wechselt sehr stark; vollständiges Fehlen der Schicht ist aber immerhin selten. Im großen und ganzen steht die Dicke des Stratum granulosum in direktem Verhältnis zur Dicke der Hornschicht. Im Stratum mucosum (= germintivum der deutschen Nomenklatur) konnte M. nie Keratohyalin nachweisen.

Sobotta (Würzburg).

809. **Zur Histologie der Anurenhaut;** von O. Weiß. (Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. Abt. 1. S. 264. 1915.)

W. kommt bei seinen Untersuchungen über die *Histologie der Anurenhaut* zu folgenden Ergebnissen: Die Bündel glatter Muskelfasern, welche die Haut der

ungeschwänzten und geschwänzten (Triton) Amphibien durchsetzen, sind ektodermaler Abkunft, und zwar gehen sie aus nicht besonders differenzierten Zellen der basalen Epidermisschicht hervor, der Art, daß sich einzelne dieser Zellen spindelförmig verlängern und in den Bereich des Korium herabrücken, ohne aber ihren Zusammenhang mit ihrem epithelialen Mutterboden zu verlieren.

Während die Anlagen der Hautdrüsen bei den Larven in der Deckschicht entstehen, liegen sie bei erwachsenen Tieren in den obersten Lagen der Epidermis.

Die Giftdrüsen der Anurenhaut kommen nicht als solche zur Anlage, sondern entstehen erst aus der Umwandlung von völlig ausgebildeten Schleimdrüsen; dieser Umwandlungsvorgang erfolgt erst nach der Metamorphose.

Die Hautsinnesorgane der Larven entstehen in der basalen Epidermisschicht; es nehmen aber auch die darüber gelegenen Deckzellen an ihrem Aufbau teil. Vor der Metamorphose erfahren die Zellen der larvalen Hautsinnesorgane eine Rückdifferenzierung zu normalen Epithelzellen. Die in der Haut erwachsener Frösche vorkommenden Perlkugeln müssen als pathologische Bildungen betrachtet werden. Sobotta (Würzburg).

810. **Studien über die funktionelle Architektur des Hyalinknorpels;** von O. V. Srdínko. (Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. Abt. 1. S. 151. 1915.)

S. veröffentlicht eine Studie über die *funktionelle Architektur des Hyalinknorpels.* Untersuchungsobjekt war der menschliche Rippenknorpel. S. faßt die Resultate seiner Befunde in folgende 11 Punkte zusammen: Im typischen Hyalinrippenknorpel des Menschen findet sich stets ein und dieselbe Anordnung der Grundsubstanz und der Zellen; diese erscheint in den letzten Monaten des Embryonallebens und ist in jedem Altersabschnitt des menschlichen Lebens die gleiche. Die Anordnung der Grundsubstanz ist auf Horizontal- und Sagittalschnitten analog; es können an ihr 5 Zonen unterschieden werden, nämlich 2 oberflächliche, deren Balken mit dem Perichondrium parallel sind, 2 darauf folgende, die eine schwammartige Struktur erkennen lassen, und 1 mittlere, die die Hauptmasse des ganzen Rippenknorpels einnimmt; die Hauptbalken der letzteren sind senkrecht auf die beiden Perichondrialflächen orientiert. Diese Balken sind, wie aus dem Studium der Frontalschnitte hervorgeht, die Wände der in dorsoventraler Richtung sich hinziehenden Knorpelhöhlen.

Zellen und Zellgruppen zeigen gleichfalls die Orientierung der Grundsubstanz an, nämlich dadurch, daß sie sich in der ersten und der dritten Schicht mit ihren langen Achsen den Balken parallel legen, während sie in der zweiten, schwammartig angeordneten Schicht eine unregelmäßige Verteilungsart zeigen. Genau so wie die Zellgruppen verhalten sich auch die Knorpelhöhlen.

Die Fibrillen der Grundsubstanz haben in der mittleren Zone des hyalinen Rippenknorpels die gleiche Richtung wie die Grundsubstanzbalken; sie erscheinen auf Horizontal- und Sagittalschnitten der Länge nach, auf Frontalschnitten der Quere nach (als Punkte) getroffen.

Diese Architektur des Rippenknorpels ist mit Rücksicht auf seine Funktion erklärbar. Die Ursache der Anordnung der quer über die lange Fläche der Rippenwölbung orientierten Grundsubstanz und der Zellen in der mittleren Knorpelzone ist teils in dem äußeren Drucke zu suchen, dem die Brustkorbwölbung ausgesetzt ist, teils die Folge des Zusammendrückens des Rippenknorpels bei den Respirationsbewegungen. Überhaupt ist diese mittlere Zone als die eigentliche Tragschicht im Rippenknorpel zu betrachten; ihr Bau ist der Architektur eines Mauergewölbes analog. Die schwammartige Struktur dagegen wirkt beim Übertragen der Kräfte auf die Tragschicht als elastische Einlage; sie steht möglicherweise zu jenen Kräften in Beziehung, die darauf hinwirken, die Rippe um ihre lange Achse zu drehen. Die äußere Schicht des Rippenknorpels vermittelt die Verbindung der eigentlichen Knorpelsubstanz mit dem Perichondrium und dem umliegenden Gewebe. Diese typische Architektur des Rippenknorpels erleidet aber in der Umgebung der eindringenden Gefäße und in einer gewissen Entfernung von der Ossifikationslinie Störungen.

Beim Ossifikationsprozeß zeigt die Knorpelgrundsubstanz eine gewisse Art der Anordnung, die sich wenigstens nicht auf den ersten Stadien auf Grundlage der Funktion erklären läßt, sondern nur durch die inneren Kräfte, die durch das Wachstum des Ossifikationszentrums hervorgerufen werden. Im Sinne von Schaffer kann dieses Verhalten als „Wachstumsarchitektur“ bezeichnet werden. Sie kann in den letzten Monaten des Embryonallebens neben der funktionellen vorhanden sein. Diese findet sich in einer gewissen Entfernung von der Ossifikationslinie, jene auf der vorderen schon verknöcherten Rippenpartie, wo sich der Knorpel im Ossifikationsprozeß befindet; auch beim kindlichen Knorpel finden sich noch ähnliche Verhältnisse.

In mancher Hinsicht sind das Konstruktionsprinzip des Rippenknorpels und des Rippenknochens identisch, insofern als man in der mittleren Zone des ersteren die horizontale Grundsubstanzorientierung findet, in der gleichen Zone des Knochens horizontale Platten.

Ferner untersuchte S. die Spaltbarkeit des Hyalinknorpels in bezug auf seine funktionelle Struktur; Rippen-, Tracheal-, Schildknorpel und ebenso der Knorpel des Processus xiphoideus sind auf Horizontal- und Sagittalschnitten spaltbar, nicht aber auf Frontalschnitten. Die in den erstgenannten Schnittrichtungen ausführbare Spaltbarkeit hat die Richtung von einem Perichondrium zum anderen, und zwar in der Horizontalebene; sie nimmt beinahe die Ausdehnung der ganzen Schnittfläche ein. Eine Abweichung findet

sich nur dicht unter dem Perichondrium namentlich der Rippenknorpel. Von den beiden diesem anliegenden sehr schmalen Zonen läßt sich die äußerste parallel der Oberfläche spalten, während die zweite sehr wenig oder gar nicht spaltbar ist. Diese Spaltbarkeit des Hyalinknorpels ist durch seine histologische Struktur bedingt, da sie anzeigt, in welchen Richtungen und Ebenen die Knorpelgrundsubstanz gegen Druck und eventuell gegen Zug fester ist. Es bestätigen also die von S. ausgeführten Versuche über die Spaltbarkeit des Hyalinknorpels die Anschauung, daß die Struktur des Hyalinknorpels eine funktionelle ist. Dafür spricht ferner auch die Übereinstimmung des Konstruktionsprinzips im Knochen und Knorpel der menschlichen Rippen und des Processus xiphoideus, die S. im letzten Abschnitt seiner Mitteilungen näher auseinandersetzt.

Sobotta (Würzburg).

811. **Untersuchungen über die Nerven des Ovarium;** von W. Brill. (Arch. f. mikr. Anat. Bd. 86. Abt. 1. S. 338. 1915.)

B. unterzog die oft erörterte aber nie völlig gelöste Frage des *Verhaltens der Nerven im Eierstock* einer erneuten Untersuchung unter Anwendung verbesserter Methoden des Nervennachweises namentlich mit Hilfe der Cajalschen Silbermethode. Die Befunde wurden an Ovarien des Kaninchens und der Maus gemacht.

Es gelang B. insbesondere ein großes, wohl in sich abgeschlossenes Ganglion im Ovarium nachzuweisen. Was das spezielle Verhalten der Eierstocksnerven anlangt, so treten Nervenbündel mittlerer Stärke am Hilus des Organs ein; bald nach dem Eintritt teilen sich die Fasern auf und umschließen eine größere, vollkommen abgeschlossene Menge sympathischer Ganglienzellen. Außer den eigentlichen Ganglienzellen enthält dieses intraovarielle Ganglion namentlich in seinen Randpartien eng aneinander gereihte chromaffine Zellen von geringerer Größe als die eigentlichen Ganglienzellen. Ein Teil der Fasern des intraganglionären Geflechtes umspinnt die einzelnen chromaffinen Zellen in ähnlicher Weise wie die Nervenzellen selbst, nur handelt es sich um viel einfachere Verästelungen. Innerhalb des chromaffinen Gewebes erscheinen Nervenzellen wie -fasern gleichsam wie in ersteres eingebettet, so daß ein ganglionärer Gesamtapparat auf diese Weise zustande kommt.

Aus diesem treten zahlreiche Nervenbündel heraus, die sich nun auf die einzelnen zelligen Elemente des ganzen Ovariums verteilen; zuerst gehen sie in Gestalt langfaseriger, lockerer Züge in die Drüsenstränge der Marksubstanz, dann laufen sie von da aus in radiärer Richtung in die Rindensubstanz. Einzelne Fasern laufen zu den Zellen des Corpus luteum und des interstitiellen Gewebes, um an diesen mit feinen varikösen Endverzweigungen zu endigen. Die äußersten Fasern bzw. feine Bündel solcher lassen sich bis dicht unter das Keimepithel verfolgen; in letzteres scheinen feinste Fasern hineinzudringen.

Was das Verhalten der Nerven der Graafschen Follikel anlangt, so sind diese reichlicher in der Theka als in der Granulosa; einzelne Fasern lassen sich bis an die basale Fläche der innersten Zellage des Follikelepithels verfolgen.

Sobotta (Würzburg).

812. **Antiformin zur Untersuchung der Gewebe und Organe;** von C. Martelli. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 22.)

Zahlreich und allgemein wird Antiformin, eine Mischung von unterchlorigsaurem Natrium und Natronlauge, die eine klare Flüssigkeit von zitronengelber Farbe mit Chlorgeruch, dem ihre desinfizierenden Eigenschaften zuzuschreiben sind, darstellt, zu Untersuchungen von Fäzes und Sputum usw. verwandt. Zu Untersuchungen an Geweben und Organen wird es nur wenig gebraucht. M. machte deshalb eingehende Studien in dieser Richtung.

Er konnte als Resultat der Homogenisation großer Gewebs- und Organmengen mit Antiformin auch noch Tuberkelbazillen darstellen, wo bei anderen Methoden keine zu finden waren, ferner auch in dem bei Injektionen im Meerschweinchen inaktiv gebliebenen Material.

Auch widerstanden die Granulaformen von Fränkel und Much fast stets der Wirkung des Antiformins, was ihre Analogie mit den Tuberkelbazillen, die ebenfalls nicht angegriffen werden, beweist.

M. gibt einen eingehenden Überblick über seine Untersuchungsresultate und verspricht sich bei systematischer und ausgiebiger Untersuchung vielleicht sogar neue Gesichtspunkte für die Ätiologie.

Cordes (Berlin).

III. Physiologische und pathologische Chemie.

813. **Over het zuurstofverbruik in het serum van warmbloedige dieren;** door F. J. J. Buytendijk. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1916. 1. Hälfte Nr. 10. S. 836.)

Die (Tier-)versuche selbst sind im Original nachzusehen; deren Anordnung eignet sich nicht zu einer kurzen Wiedergabe. Folgendes sind jedoch die Resultate, zu denen B. gekommen ist. Es besteht im Blutserum warmblütiger Tiere eine geringe chemische Oxydationskatalyse. Der Sauerstoffverbrauch ist von den untersuchten Sera am größten in dem des Pferdes und beträgt ungefähr

0,5 cmm Sauerstoff pro Stunde und pro Gramm Serum. Unter bestimmten Bedingungen wird der Sauerstoffverbrauch größer; es wird jedoch niemals eine Höhe erreicht, die mit dem Sauerstoffverbrauch eines Gewebes vergleichbar wäre. Es ist wahrscheinlich, daß die durch teilweise Oxydation entstandenen intermediären Stoffwechselprodukte, die unter allerhand Bedingungen auch beim Menschen in das Serum übergehen, in diesem nur schwer weiter umgewandelt und auf andere Weise entfernt werden. Lamers (Herzogenbusch).

814. **Over de bepaling van kleine hoeveelheden suiker in urine;** door S. Nagasaki. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 2. Hälfte Nr. 12. S. 1478.)

N. bestimmte nach der Methode von S. R. Benedict das reduzierende Vermögen des Urins vor und nach Behandlung mit Hefe und verwendete für letztere den von Kluijver (Inaug.-Diss. in Delft 1914) aus Bierhefe abgesonderte und von ihm *Torula monosa* genannte Organismus, der nur Monosen, also Glykose, aber nicht Biosen, wie Isomaltose zerlegt. Der Unterschied in den beiden gefundenen Werten gibt die Menge der durch die Hefe vergärten Glukose an. — Die *Torula monosa* läßt sich leicht auf einem Nährboden aus 2 g Agar-Agar, 5 g Malz und 5 g Glykose mit 100 ccm Wasser weiterzüchten.

Aus einer Anzahl Kontrolluntersuchungen ging die Zuverlässigkeit und Genauigkeit der Methode deutlich hervor. Nur bei in alkalischer Gärung befindlichem Urin wurde (trotz Essigsäurezusatz) kein befriedigendes Resultat erreicht: durch 10 Minuten dauerndes Kochen läßt sich ein solcher Urin nicht vollkommen sterilisieren und die Wirkung der *Torula* wird durch Bakterien gehemmt. — Zusatz von Milch- oder Rohrzucker zum Urin hat nicht den geringsten Einfluß auf das Endresultat der Bestimmungen. Die Methode läßt sich also auch bei der Untersuchung von Wöchnerinnen anwenden.

Durch Kochen des Urins mit Zitronensäure (nicht mit Salzsäure) kann die vorhandene Isomaltose in Monosen zerlegt und die Quantität derselben mit Hilfe der *Torula* als Glykose bestimmt werden. Schließlich läßt sich dann auch noch der Gehalt an Dextrin im Urin feststellen.

N. fand bei 174 Gesunden, ohne Rücksicht auf Tageszeit und Nahrungseinnahme untersucht, im Mittel 0,012% Glukose und ebensoviel Isomaltose (Maximum und Minimum 0,033 und 0,002 bzw. 0,023 und 0,003%). Die Resultate, die er bei Patienten mit und ohne herabgesetzter Kohlehydrattoleranz vor und nach Glukoseaufnahme gewann, sind im Original nachzusehen. Die Methode ist empfindlicher als alle bisher bekannten. Lamers (Herzogenbusch).

815. **Ein einfacher Apparat zur quantitativen Bestimmung von Eiweiß, selbst in kleinsten Mengen;** von R. Weiß. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 30. S. 1010.)

5 ccm einer Phosphorwolframsäurelösung, die gerade noch imstande ist, 0,0001 g Eiweiß in deutlicher Trübung zu bringen, wird tropfenweise der zu untersuchende Harn beigesetzt und dann in der eigens konstruierten Röhre (Abbildung beim Originalartikel) abgelesen, sobald die leiseste Trübung eingetreten ist. Der Rest der Untersuchung wird durch Kalkulation nach beigegebener Tabelle gemacht.

Der ganze Apparat ist für 5 Mk. 50 Pf. im Medizinischen Warenhaus Berlin zu beziehen. Cordes (Berlin).

816. **Über eine neue Methode zur quantitativen Bestimmung des Indikans im Harn;** von A. Jolles. (Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 94. S. 79. 1915.)

Wenn indikanhaltiger Harn mit Thymol und eisenchloridhaltiger konzentrierter Salzsäure versetzt und dann mit Chloroform geschüttelt wird, so nimmt das Chloroform eine schöne violette Färbung an. Dies beruht auf der Bildung des salzsauren Salzes einer Verbindnng von zörulignonartiger Konstitution (4-Zymol-2-indolindolignon). Die Substanz kristallisiert in schönen roten Kristallen, die bei 218—220° unter Zersetzung schmelzen.

Zum *qualitativen* Nachweis von Indikan im Harn eignet sich diese sehr empfindliche Probe, wenn sie wie folgt ausgeführt wird: 10 ccm Harn werden mit 1 ccm einer 5proz. alkoholischen Thymollösung versetzt und umgeschüttelt. Hierauf füge man 10 ccm einer rauchenden Salzsäure hinzu, die 5 g Eisenchlorid im Liter enthält, schüttelt nochmals um und läßt 15 Minuten stehen. Dann fügt man wieder 4 ccm Chloroform hinzu und extrahiert durch wiederholtes sanftes Schütteln den Farbstoff, wobei sich das Chloroform intensiv violett färbt. In 10 ccm Harn lassen sich so noch 0,0032 mg Indikan nachweisen.

Die *quantitative* Bestimmung wird in der Weise ausgeführt, indem 5—10 ccm des mit $^1/_{10}$ seines Volumens Bleiessig versetzten Harns mit den entsprechenden Mengen alkoholischer Thymollösung und eisenchloridhaltiger rauchender Salzsäure versetzt werden; man mischt gut und läßt 2 Stunden stehen. Hierauf extrahiert man mit Chloroform, bis die letzte Ausschüttelnng farblos erscheint. Durch Schütteln mit destilliertem Wasser wird der Chloroformausschüttelung die Salzsäure entzogen. Die Chloroformlösung wird dann mit Chloroform auf ein bestimmtes Volumen aufgefüllt und der Gehalt an Indolignon kolorimetrisch bestimmt. — Als Standardlösung dient eine Lösung von 0,01 g 4-Zymol-2-indolindolignon in 100 ccm Chloroform.

Gegenüber der Ellingerschen Methode zeigten sich bei normalen Harnen mäßige, bei pathologischen (Fieber, Nephritis) Harnen höhere Differenzen. Bachem (Bonn).

817. **Bemerkungen zur Urochromogenprobe im Harne;** von E. Pulay. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 30. S. 1009.)

Eine Vereinfachung der Diazoreaktion stellt die Urochromogenprobe nach Weiß dar. Dieser

fand im Urochromogen, einer Vorstufe des Urochroms, des gelben Harnfarbstoffes, eine Substanz, die ebenfalls die Ehrlichsche Reaktion ergibt.

Nach Weiß ist das Auftreten des Urochromogens im Harn ein Zeichen toxischer Stoffwechselstörungen. Zur Prüfung auf das Urochromogen benötigt man nur eine 1 prom. Kaliumpermanganatlösung. Eine auf das dreifache mit Wasser verdünnte Harnmenge wird in gleiche Mengen geteilt, deren eine Hälfte mit 3 Tropfen der 1prom. Kaliumpermanganatlösung versetzt wird. Intensive Gelbfärbung ergibt die positive Reaktion.

P. fand in Fällen von Typhus, die die Diazoreaktion ergaben, die Urochromogenprobe stets positiv. Auch bei Tuberkulose waren die Resultate übereinstimmend. Cordes (Berlin).

818. **Untersuchung tuberkulös meningitischer Punktionsflüssigkeiten mit Hilfe der Ninhydrinreaktion;** von E. Nobel. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 29. S. 975.)

Von den mannigfachen Methoden zur Untersuchung der Lumbalflüssigkeit behufs Feststellung meningitischer Symptome ist die wertvollste orientierende Untersuchungsmethode am Krankenbette, der Nachweis eines etwa bestehenden erhöhten Eiweißgehaltes.

N. machte nun vergleichende Untersuchungen mit anderen und der Ninhydrinprobe.

Er fand, daß sich die Ninhydrinprobe bei der Differentialdiagnose der Meningitis tuberculosa wertvoll erwies. Sie ergab sich als außerordentlich empfindlich und beruht auf einer leicht nachweisbaren Farbenreaktion. Die Probe wird derart angestellt, daß zu $^1/_2$—1 ccm Liquor cerebrospin. ca. 1 ccm Ninhydrin in 1proz. Lösung gegeben und ca. $^1/_2$ Minute gekocht wird. Bei positivem Ausfall entsteht eine schöne blaue bis blauviolette Färbung. Der positive Ausfall der Reaktion hängt nur zum Teil mit dem Eiweißgehalte der Flüssigkeit zusammen.

Der Sachlage nach erscheint es naheliegend, Abbauprodukte des Eiweißes, Aminosäuren usw. mit der positiven Reaktion in Zusammenhang zu bringen. Cordes (Berlin).

819. **Die Beziehungen von Kalzium zu der verzögerten Blutkoagulation bei Stauungsikterus;** von R. Itec und B. Vincent. (Arch. of int. Med. 1915. Nr. 1. S. 59.)

Auf Grund von klinischen und Laboratoriumserfahrungen, sowie der Beobachtungen bei Erzeugung eines experimentellen Stauungsikterus beim Hunde kommen I. und V. zum Schlusse, daß die Ursache der verzögerten Blutgerinnung bei vorhandenem Stauungsikterus ein Mangel an verfügbarem Kalzium im Blute ist und daß diesem Mangel an Kalzium nur durch therapeutische Verwendung von Kalziumsalzen per os entgegengewirkt werden kann.

Auch ergaben die Untersuchungen, daß die Galle einen hemmenden Effekt auf die Thrombinbildung und auf das schon geformte Thrombin haben muß. I. und V. geben, um dem Kalziummangel zu begegnen, Kalziumlaktat.

Intravenös wurde das Kalzium ohne schädliche Wirkung, aber mit nur vorübergehendem Erfolg auf die Blutgerinnung gegeben.

Cordes (Berlin).

820. **Over de afscheiding van kreatine en kreatinine gedurende de zwangerschap, tijdens de baring en in het kraambed;** door W. J. Roos v. d. Berg. (Inaug.-Diss. Utrecht. 1914. Juni.)

Es liegen dieser Dissertation Untersuchungen an 73 Schwangeren und Wöchnerinnen zugrunde, darunter 13 Eklamptische (von denen 4 starben), 13 leichte Schwangerschaftsalbuminurien, 1 Mole und 5 Fälle von Hydramnion. Zur Kreatininbestimmung wurde das Folinsche Verfahren benutzt. Das Kreatin wurde nach der Methode von Benedict und Myers in Kreatinin umgewandelt. Von jeder einzelnen Patientin sind die Untersuchungsresultate in einer besonderen Tabelle niedergelegt. Die Ergebnisse lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

Infolge der Schwangerschaft wird im Urin Kreatin ausgeschieden, in den ersten Tagen des Wochenbettes nimmt diese Kreatinausscheidung als Regel stark zu. 3—4 Wochen nach der Entbindung ist im Urin kein Kreatin mehr enthalten. Es können dabei jedoch große individuelle Unterschiede bestehen.

Die Kreatininabsonderung ist während der Schwangerschaft erhöht (im Mittel wurde 0,873 g pro Tag gefunden); ebenso in den ersten Tagen des Wochenbettes. Frauen mit Schwangerschaftstoxikosen zeigen in ihrer Kratinausscheidung keine wesentlichen Unterschiede gegen Schwangere ohne Symptome gestörten Stoffwechsels. Es ist sehr wohl anzunehmen, daß ein Zusammenhang besteht zwischen einer Tonuserhöhung des Gebärmuttermuskels während der Schwangerschaft und dem Auftreten von Kreatin im Urin. — Kritische Literaturübersicht im Text. Lamers (Herzogenbusch).

IV. Mikrobiologie und Serologie.

821. **Untersuchungen über die der Koli-Typhusgruppe angehörigen Erreger von Kälberkrankheiten;** von W. Stickdorn. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 76. H. 4. S. 245. 1915.)

Bei ruhr- und pneumoniekranken Kälbern finden sich unter den der Typhus-Koli-Gruppe angehörenden Bakterien alle möglichen Zwischenformen und Übergänge zwischen den beiden Extremen. Diese werden einerseits von der Koli-A-Gruppe, andererseits von Bakterien gebildet, die kulturell vom Typhusbazillus nicht unterschieden werden können und ihm auch serologisch sehr nahe stehen (typhoide Gärtner-Stämme). Die Prüfung des Gasbildungsvermögens in verschie-

denen Sacchariden und höheren Alkoholen ist für die Gruppeneinteilung der genannten Bakterien, sowie für die Identifizierung einzelner Typen innerhalb dieser Gruppen, schließlich auch für die Erkennung atypischer Stämme von großer Wichtigkeit. Kankeleit (Dresden).

822. **Das Vorhandensein des B. dysenteriae, B. proteus vulgaris, Bact. Welchii und Morgans Bazillus Nr. I in den Stühlen von Fällen infektiöser Diarrhöe;** von C. T. Brock und Fr. G. Norbury. (Boston med. and surg. Journ. 1915. Aug. 19. S. 280.)

Da die Isolierung einzelner Keimarten aus Stühlen mit vielen Schwierigkeiten verknüpft aber sehr wichtig ist, machten B. u. N. Versuche, den Erreger der infektiösen Diarrhöe zu isolieren.

Sie konnten in 68% den wahren Dysenteriebazillus züchten, mit diesem verbunden war häufig ein Organismus vom Typ des Bact. Welchii, diesem, sowie den anderen zeitweise damit vergesellschafteten B. proteus vulgaris, sowie Morgans Bacillus I, B. pyocyaneus glauben B. u. N. keine verursachende Wirkung für die infektiöse Diarrhöe, höchstens einen Einfluß auf den Verlauf zuweisen zu sollen. Als Ursache erscheint ihnen allein der Dysenteriebazillus in Betracht zu kommen. Cordes (Berlin).

823. **Beiträge zur Systematik der Mikroorganismen.** *I. Die Gruppe des Bacterium fluorescens;* von E. Přibram und E. Pulay. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 76. H. 5. S. 321. 1915.)

Die Mikroorganismen der Fluoreszens-Gruppe treten in zahlreichen Varietäten auf. Die beiden Hauptvertreter: Bact. fluorescens und Bact. putidum zeigen miteinander die geringsten verwandtschaftlichen Beziehungen, obwohl sie morphologisch nicht voneinander zu unterscheiden sind. Die mit den beiden Stämmen hergestellten Sera agglutinieren den heterogenen Stamm nicht. Die übrigen Vertreter der Gruppe lassen sich als Varietäten dieser beiden Haupttypen auffassen und werden mindestens vom Serum eines der beiden Hauptvertreter der Gruppe agglutiniert. Das typische Bact. fluorescens bildet den fluoreszierenden Farbstoff unabhängig von der Temperatur, bei der es gewachsen ist, das Bact. putidum dagegen und die meisten anderen Vertreter der Gruppe nur dann, wenn sie bei ca. 20° wachsen. Ein Vertreter der Gruppe wächst bei 37° als Vibrio, bei Zimmertemperatur als Bakterium.

Die ganze Fluoreszens-Gruppe steht an der Grenze der Familie der Bakterien und Vibrionen. Nicht nur durch das morphologische, sondern auch durch das agglutinatorische Verhalten bestehen Beziehungen der Fluoreszens-Gruppe zu zwei Vertretern der Familie der Vibrionen: V. proteus und V. saprophiles. Das Bact. vulgare zeigt agglutinatorisch innige Beziehungen sowohl zu dem Vibrio fluorescenz als auch zum Vibrio proteus. Das Bact. pyocyaneum zeigt durch Farbstoffbildung und Agglutination verwandtschaftliche Beziehungen zur Fluoreszens-Gruppe. Es stellt vielleicht den Übergang dar von dieser Gruppe zur Gruppe des Bact. faecale.

Kankeleit (Dresden).

824. **Über eigenartige Malariaparasitenformen;** von H. Ziemann. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 76. H. 5. S. 384. 1915.)

Außer den wohl charakterisierten Arten des Tertian- und des Quartanparasiten ist die Gattung der Perniciosaparasiten zu unterscheiden und unter diesen mehrere Varietäten oder sogar mehrere Arten, z. B. Plasmodium praecox und Plasmodium perniciosum. Aus der Literatur und nach eigenen Untersuchungen beschreibt Z. den Khartoumer Parasiten (Plasmodium tenue Stephens) und den Camaranparasiten (nach Ahmed Emin Plasmodium vivax var. minuta). Kankeleit (Dresden).

825. **Vergleichende Untersuchungen über die Widerstandsfähigkeit säurefester Bakterien gegen Antiformin;** von A. v. Spindler-Engelsen. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 76. H. 5. S. 356. 1915.)

Entgegen den Angaben Uhlenhuths u. a. unterscheidet v. S.-E. durch mikroskopische Untersuchung der Färbbarkeit und des Aussehens des Bakterienleibes nach Antiforminbehandlung zwei scharf voneinander getrennte Gruppen der sogen. säurefesten Bazillen:

A. Smegma, Moeller, Tobler, in 15proz. Antiformin nach $^1/_2$stündiger Einwirkung vollkommen löslich,

B. Tuberkulosegruppe (Humanus, Bovinus, Anguis), a) Blindschleichentuberkulose wird von 25proz. Antiformin nach 24 Stunden nicht vollständig, von 50proz. Lösung nach 24 Stunden restlos aufgelöst, b) Humanus und Bovinus aber werden selbst von 50proz. Antiformin nach 4tägiger Einwirkung nicht wesentlich verändert.

Die Antiforminmethode gestattet also, echte Tuberkulose von Smegma, Moeller, Tobler bei Untersuchung aller Sekrete und Exkrete (besonders Urin und Kot) mit Sicherheit auf mikroskopischem Wege zu unterscheiden.

Kankeleit (Dresden).

826. **Über eine neue Indolreaktion;** von O. Baudisch. (Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 94. S. 132. 1915.)

Man beschickt erstarrte Agarplatten durch Oberflächenaussaat mit dem Untersuchungsmaterial, um isolierte Kulturen zu erhalten. Bei der Prüfung eines verdächtigen Stuhles beschicke man zuerst Dieudonné-Platten und streiche erst von diesen verdächtigen Cholerakulturen weitere Agarplatten. Nach 8—16stündigem Wachstum im Brutschrank umgrenzt man mit der Platinöse

(oder Spatel) die zu untersuchenden Koloniengruppen mit dem darunterliegenden Agar und gibt das Ganze in ein Reagenzlas. Enthielt der Agar bereits Nitromethan, so braucht man in das Reagenzglas nur verd. Kalilauge zu geben und aufzukochen. Nach der Abkühlung fügt man ca. 1 ccm Amylalkohol hinzu, schüttelt gut durch und fügt unter weiterem Schütteln konzentrierte Salzsäure im Überschuß hinzu. Das Ganze wird nochmals fast bis zum Kochen erwärmt. Der Amylalkohol ist bei Anwesenheit von Spuren Indol rosa oder rot gefärbt. Enthielt der Agar kein Nitromethan, so gibt man einige Tropfen von diesem Reagens zu der verdünnten Lauge, die dann in dieser Form für die Indolreaktion immer bereit ist. Bachem (Bonn).

827. **Die Thermopräzipitinreaktion als Diagnostikum bei Pneumokokkeninfektionen;** von W. Schürmann. (Med. Klin. S. 755. 1915.)

Die Thermopräzipitinreaktion ist streng spezifisch bei Pneumokokkeninfektionen. Es gelingt durch sie der Nachweis von Pneumokokkeninfektionen mit den Organextrakten frisch verendeter und auch in Verwesung übergegangener Tiere, bzw. Menschen da, wo das bakteriologische Kulturverfahren im Stiche läßt (künstliche Infektion, Leichenteile von Pneumonikern). Sie gibt eindeutige Resultate mit Körperflüssigkeiten, die durch Pneumokokkeninfektionen hervorgerufen sind. Die Thermopräzipitinreaktion (Verwendung von Krankenserum) kann zur Unterstützung der klinischen Diagnose bei Pneumonie herangezogen werden. Ihr Ausfall ist beweisend vom siebenten Tage, soweit die geringe Anzahl der Sch. bisher zur Verfügung stehenden Versuche ein Urteil zuläßt.

Koenigsfeld (Freiburg).

828. **Experimentelle Studien über Immunisierung mit Diphtherietoxin-Antitoxingemischen;** von B. Bussen und E. Löwenstein. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 17. H. 2. S. 289. 1915.)

B. u. L. untersuchen die Art und Entstehungsweise der nach der Injektion verschiedenartiger Toxin-Antitoxingemische auftretenden Diphtherieimmunität.

Durch ausgiebige interessante Versuche, deren ausführliche Darstellung die Originalarbeit gibt, kommen sie zu folgenden Schlußfolgerungen:

1. Beim Meerschweinchen erhält man die besten Immunisierungsresultate mit glatt-, oder nur wenig überneutralisierten Toxin-Antitoxingemischen. Bei Kaninchen mit glatt-, bei Ziegen mit unterneutralisierten Mischungen.

Bei Verwendung von Gemischen, die mindestens 1—2 Monate im Eisschrank gelagert sind, tritt eine Änderung in dem Sinne ein, daß auch zweifach überneutralisierte Mischungen Immunität in denselben Dosen erzeugen wie glatt-, oder überneutralisierte Mischungen die Immunität, die aus der Injektion von glatt und schwach überneutralisierten Toxin-Antitoxingemischen resultiert, ist bis zu einem gewissen Grade direkt proportional der Menge des einverleibten Toxin-Antitoxingemisches. Bei einer ungefähr dreifachen Überneutralisation kann aber auch durch große Dosen des Toxin-Antitoxingemisches keine Immunität mehr erzielt werden.

Der Eintritt der aktiven und der übertragbaren Immunität ist beim Meerschweinchen oft zwischen dem 30. und 40. Tage zu erwarten und scheint ihren Höhepunkt nach 59 Tagen erreicht zu haben. Durch eine Reinjektion der Gemische wird kein besseres Resultat erzielt, wenn, wie in unserem Falle, die Reinjektion bereits nach 10 Tagen vorgenommen wird.

Im Laufe des längeren Ablagerns der Diphtherie-Toxin-Antitoxingemische tritt eine Änderung in der Art der Toxinneutralisation ein, die sich bei Meerschweinchen zunächst in der geänderten Immunwirkung der Gemische, aber nicht in einer Abnahme der Giftwirkung zeigt. Abgelagerte unterneutralisierte Gemische bleiben in derselben Dosierung giftig, wogegen abgelagerte überneutralisierte Gemische, die als frische nicht immunisierend gewirkt hatten, nach dem Ablagern Immunität erzeugen können. Auch die nach Injektion mit neutralen und überneutralen Gemischen mit frischem Toxin beobachteten Spättode der Kaninchen, treten nach Einverleibung der gleichen aber abgelagerten Gemische nicht mehr in Erscheinung, was allerdings in einem interessanten Gegenzatze zu den für Meerschweinchen gefundenen Tatsachen steht.

Kaninchen bilden viel schlechter Diphtherieantitoxin als Meerschweinchen und Ziegen. Gegenüber frischen Gemischen sind sie viel empfindlicher als Meerschweinchen.

Bei tuberkulösen Meerschweinchen erscheint die Empfindlichkeit gegenüber Toxin-Antitoxingemischen nicht geändert.

Auf mechanischem Wege, durch Ultrafiltration, gelingt es nicht, das Toxin von Antitoxin zu trennen, auch nicht aus frisch hergestellten Lösungen.

Dagegen scheinen, soweit dies die Vorversuche B.s u. L.s zu schließen erlauben, Leber und Milz imstande zu sein, aus der Toxin-Antitoxinverbindung Spuren von Toxin an sich zu reißen und in dieser Bindung selbst noch immunisierend zu wirken. Cordes (Berlin).

829. **Über eine Typhusvakzine mit milderer Reaktion;** von B. Johan. (D. med. Woch. 1915. Nr. 28. S. 826.)

Über vergleichende Typhusschutzimpfungen; von M. K. John. (Ebenda S. 827.)

Um die bei Typhusschutzimpfungen beobachteten unangenehmen Reaktionen auszuschalten, ent-

fernt Johan durch Zentrifugieren und 3maliges Waschen der Vakzine die gelösten Toxine, auf die er die Reaktionen zurückführt.

Diesen gewaschenen Impfstoff verglich John mit dem Pfeiffer-Kolleschen und fand, daß er vom Organismus besser vertragen wird als der Pfeiffer-Kollesche. In allen Fällen wurde bei beiden Impfstoffen 12—15 Tage nach der 2. Impfung Agglutination erhalten. Der Agglutinationstiter war bei dem Pfeiffer-Kolleschen Impfstoff im allgemeinen etwas höher. Zwischen der Reaktion und dem Auftreten der Immunitätserscheinungen besteht kein Parallelismus.

Koenigsfeld (Freiburg).

830. **Widalsche Typhusreaktion bei Y-Ruhrkranken;** von M. Soldin. (D. med. Woch. 1915. Nr. 29. S. 858.)

Bei der Y-Ruhr ist eine Agglutination für Y vorhanden, die im Anfang noch negativ sein kann, in der ersten Woche fast regelmäßig eintritt und im weiteren Verlaufe der Erkrankung sich steigert, um sich später wieder abzuschwächen. Ist bei der Y-Ruhr eine Mitagglutination für Typhus vorhanden, so scheint diese, soweit sie nicht auf die Typhusschutzimpfung zu beziehen ist, umgekehrt am Anfange der Erkrankung am stärksten zu sein, sich aber bald abzuschwächen, bzw. zu verlieren. Koenigsfeld (Freiburg).

831. **Die Gruber-Widalsche Reaktion und die Beschränkung ihrer praktischen Verwertbarkeit für die Typhusdiagnose;** von W. Gaentgens. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 26. S. 878.)

Bei Gelegenheit einer auf Grund der Agglutinationsbefunde als Y-Epidemie angesprochenen Häufung ruhrartiger Erkrankungen wurde die Beobachtung gemacht, daß die Kranken- und Rekonvaleszentensera nicht nur auf Flexnerbakterien, sondern teilweise auch auf Typhus-, Paratyphus-B.- und Gärtner-Bazillen eine starke Einwirkung aufwiesen. Diese starke Beeinflussung der Typhus- und typhusähnlichen Bakterien mußte nach Ausschluß aller anderen Möglichkeiten als Mitagglutination gedeutet werden und beansprucht eine besondere Beachtung, da sie unter Umständen zu diagnostischen Irrtümern Veranlassung geben kann. Koenigsfeld (Freiburg).

832. **Zur Theorie der Gruber-Widalschen Reaktion;** von Stuber. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 15. S. 1173.)

Aus abgetöteten und auf verschiedene Weise verdauten Kulturen von Typhus-, Diphtherie-, Tuberkelbazillen und Staphylokokken wurden die Fettsubstanzen extrahiert und Emulsionen in Kochsalzlösung hergestellt. Mit diesen absolut harmlosen Emulsionen wurden Tiere und Menschen injiziert. Ebenso wurden Injektionen mit dem fettarmen Rückstand vorgenommen. Es zeigte sich, daß man mit den fettarmen Extrakten eine starke Agglutininbildung hervorrufen kann, während die fettarmen Rückstände negative oder fast ganz negative Reaktionen ergaben. Der Widal war bei Behandlung mit Typhusbazillenfetten 1:800—1:1600 positiv. Aber auch die Fette der anderen Keime riefen eine positive Widalsche Reaktion bis 1:600 hervor. Besonders wurde dies bei Leuten mit labilem Nervensystem beobachtet. Bei solchen Personen konnte auch durch subkutane Injektionen von 5 ccm einer 10proz. Kochsalzlösung ein positiver Widal bis 1:320 hervorgerufen werden. Es wird aus diesen Versuchen geschlossen, daß durch Vermittelung des Nervensystems, besonders des Sympathikus, die Agglutininbildung zustande kommt, so daß auch bei infektionsfreien Individuen durch nervöse Reize eine positive Widalsche Reaktion ausgelöst werden kann. Die Agglutinogene sind nicht Eiweißkörper, sondern Fettstoffe, die in der Bakterienzelle eingeschlossen sind und durch fermentative Spaltung frei werden. Auch die Agglutinine hält S. für Fettsubstanzen. Injiziert man Tieren den Fettrückstand von agglutinierendem Serum, so weist das Serum dieser Tiere auch Agglutinationsvermögen auf. S. schließt aus seinen Versuchen, daß die Widalsche Reaktion nur eine beschränkte Spezifität besitzt, daß Werte bis 1:160 nicht als positiv zu verwenden sind und jedes Serum austitriert werden müsse.

Koenigsfeld (Freiburg).

833. **Über Serodiagnostik larvierter Fälle von chronischer Dysenterie;** von H. Strauß. (D. med. Woch. 1915. Nr. 36. S. 1059.)

Bei einer Anzahl von Fällen chronischer Colitis gravis ließ sich durch Agglutinationsprüfung des Blutes als Ätiologie Dysenterie feststellen.

Koenigsfeld (Freiburg).

834. **Immunisierungsversuche gegen Dysenterie mit Toxin-Antitoxingemischen;** von Br. Busson. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 22. S. 853.)

Es gelang, Kaninchen mit freiem Toxin, aber auch mit unterneutralisierten Toxin-Antitoxingemischen wirksam gegen das Dysenteriegift der Shiga-Kruse-Bazillen zu immunisieren. Wenn diese Tatsache bei Nachprüfung am Menschen dasselbe Ergebnis zeitigen sollte, dann könnte der Mensch vor der Toxinwirkung der Krankheit prophylaktisch geschützt oder diese therapeutisch beeinflußt werden. Koenigsfeld (Freiburg).

835. **Über Serodiagnostik der Syphilis mit chemischen Substanzen (Koagulationsreaktion);** von v. Dungern. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 36. S. 1212.)

Eine Auflösung von Indigo in Schwefelsäure wird in bestimmtem Verhältnis mit Fehling 2 gemischt und nach besonderen Vorschriften mit dem auf Lues zu untersuchenden Serum gekocht. Positive Sera gerinnen, negative bleiben flüssig. Die Resultate mit dieser Methode waren sehr zu-

friedenstellend. Nachprüfungen sind aber noch erforderlich. Koenigsfeld (Freiburg).

836. **Beitrag zu dem Dialysierverfahren nach Abderhalden bei Pferden;** von Bernhardt und Hofherr. (Berl. tierärztl. Woch. 1915. H. 33. S. 385.)

B. u. H. sagen auf Grund ihrer Versuche, die sie genau beschreiben, folgendes: Im Pferdeserum finden sich Abbaufermente für Eiweißkörper. Die in niedere, wasserlösliche Modifikation übergeführten Eiweiße lassen sich mittels des Dialysierverfahrens und der Ninhydrinprobe darstellen.

Die Abbaufermente sind auch noch im Blute von Pferden, die bis 26 Stunden hungerten, nachzuweisen. Die Fermente können bei 56—60° inaktiviert werden.

Auf den Grad der Ninhydrinprobe, d. h. den Farbton der Reaktion, hat das Alter und die Hämolyse des Serums wesentlichen Einfluß. Hämolytisches und mehr als 24 Stunden altes Serum soll zu Dialysierversuchen nicht verwendet werden.

Das Dialysierverfahren zum Zwecke der Feststellung der Trächtigkeit bei Tieren (Pferden) scheint uns erst dann an Wert zu gewinnen, wenn nachgewiesen werden kann, mit welcher Zeit des Hungernlassens die Verdauungsfermente aus dem Pferdeserum verschwinden. Vorher ist eine Unterscheidung zwischen Verdauungsfermenten und artspezifischen Fermenten nicht gut möglich.

Unsere Versuche, die anatomischen Verhältnisse des Verdauungkanals der Pferde, sowie die Physiologie der Verdauung lassen aber den Schluß zu, daß dies einige Tage dauert und somit dem Verfahren keine praktische Bedeutung beim Pferde zukommt. Schmey (Berlin).

V. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

837. **Über die experimentelle Atherosklerose der Herzklappen;** von N. Anitschkow. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 233. 1915.)

Die beim Kaninchen durch Cholesterinfütterung erzeugten Herzklappenveränderungen haben sehr weitgehende Ähnlichkeit mit der Herzklappenatherosklerose des Menschen. Hiernach scheinen die von einigen Autoren betonten infektiös toxischen Momente für die Entstehung dieser Prozesse keine so wichtige Bedeutung zu haben.

Kankeleit (Dresden).

838. **Über den experimentellen Nachweis von Strombahnen im zirkulierenden Blute;** von R. Kretz. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 179. 1915.)

K. will mit seinen Experimenten einen Beweis bringen für das Vorhandensein bestimmter Strombahnen im Blut. Injektion von Chloroform in die Ohrvene von Kaninchen ergab konstant Infarzierung der oberen hinteren Lungenabschnitte. Durch den Nachweis der konstanten und typischen Beziehung zwischen dem Blute der oberen Hohlvene und dem oberen hinteren Lungenabschnitte sei der gleiche Zusammenhang zwischen dem Blute der Cava inferior und den vorderen unteren Lungenabschnitten von selbst gegeben.

Kankeleit (Dresden).

839. **Über das Verhalten des Cholesterins, dem subkutanen Bindegewebe des Kaninchens einverleibt, und seinen Einfluß auf das Unterhautzellgewebe;** von G. Basten. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 176. 1915.)

Cholesterinkristalle, unter die Haut des Kaninchens gebracht, verursachen hochgradige Nekrose und Entzündung des Unterhautzellgewebes. Eigentümlich ist das Auftreten von großen Zellen mit fettähnlichen Einschlüssen, die wahrscheinlich aus Cholesterinestern bestehen. Bei der Auflösung der Cholesterinkristalle scheint den Leukozyten eine gewisse Rolle zuzukommen.

Kankeleit (Dresden).

840. **Die Lymphknoten im Ligamentum pulmonale und ihre Bedeutung bei der Kindertuberkulose;** von A. Ghon und B. Roman. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 168. 1915.)

G. u. R. teilen den pathologisch-anatomischen Befund von 2 Fällen kindlicher Tuberkulose mit, bei denen sich im Zusammenhang mit tuberkulösen Affektionen im linken Unterlappen tuberkulöse Veränderungen eines extra pulmonalen Lymphknotens am hinteren medialen Rande des linken Unterlappens fanden. Es handelt sich um Lymphknoten, die topographisch dem Ligamentum pulmonale angehören. Kankeleit (Dresden.)

841. **Zur Symptomatologie der Persistenz des Ductus Botalli;** von K. Schulhof. (Časopis lékařův českých. 1915. S. 863.)

Der beschriebene (nicht sezierte) Fall, betreffend einen 27jährigen Gärtner, wies außer den typischen Erscheinungen folgende Eigentümlichkeiten auf: 1. Durch Kompression der Bauchaorta wurde das Geräusch über der Art. pulmonalis stärker; bei umgekehrter Blutstromrichtung (aus der Art. pulmonalis in die Aorta) wäre es voraussichtlich schwächer geworden. 2. Vom 2. linken Interkostalraum zur linken Herzgrenze war ein doppelter Herzstoß tastbar und graphisch fixierbar, der über der Herzspitze zugleich mit den Herztönen getastet wurde. Den weiten Herzstoß erklärt Sch. durch einen mächtigen Rückstoß, bedingt durch die hypertrophische Wand der Art. pulmonalis und des Ductus Botalli. Das Geräusch über der Pulmonalis, das ein Crescendo aufwies, schloß plötzlich mit einem lauten diastolischen Ton ab; auch diesen Umstand erklärt Sch. durch die hypertrophische Wand. 3. Die Erklärung des Sokolovschen Symptoms scheint Sch. unwahrscheinlich zu sein; denn in seinem Falle betraf der Unterschied im Blutdruck der beiden Oberextremitäten nur den Maximaldruck; wäre der Unterschied durch eine Abnahme des Blutdrucks in der Aorta peripher von der Mündungsstelle des Botallischen

Gangs, also durch den Abfluß eines Teiles des Blutes durch diesen Gang bedingt, dann hätte auch der Minimaldruck sinken müssen, der aber auf beiden Seiten gleich war.

Mühlstein (Prag).

842. **Das Ganglioneuroblastom, ein besonderer Typhus im System der Neurome;** von H. E. Robertson. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 147. 1915.)

Unter ausführlicher Heranziehung der Literatur gibt R. einen Überblick über die Neurome, indem er sie in 4 Gruppen trennt: 1. Sympathoblastome mit undifferenzierten nervösen bzw. sympathischen Bildungszellen, 2. chromaffine Tumoren, Paragangliome oder Phäochromozytome, 3. Ganglioneuroma simplex mit ausdifferenzierten Ganglienzellen und Nervenfasern, 4. Ganglioneuroblastome, welche Elemente der Gruppen 1 und 3 vereinigen, indem sie eine Zwischenstellung zwischen den ausreifenden und den unausgereiften Formen der Neurome einnehmen. R. teilt die Krankengeschichten und die makroskopischen und histologischen Befunde von 2 Fällen von operierten bösartigen Ganglioneuroblastomen mit.

Kankeleit (Dresden).

843. **An angioma of the cerebellum;** by L. Newmark. (Journ. of nerv. and ment. Dis. 1915. Nr. 5. S. 286.)

Die Obduktion ergab einen Kleinhirntumor von 5 mm Durchmesser, der fast nur aus kapillären Blutgefäßen besteht. Das anliegende Kleinhirngewebe ist durch Druck etwas zerstört, der Tumor hängt innig mit der Pia zusammen. Jolly (Halle).

844. **Über die Fettphanerosis in der Nervenzelle;** von G. Biondi. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 222. 1915).

Beim Hunde genügt das einfache Einlegen von Rückenmarksstücken während 2 oder 3 Tage in NaCl-Lösung bei 37°, um eine Fettphanerosis in den Nervenzellen zu erzeugen, beim Kaninchen ist der Zusatz besonderer Autolysemedien (z. B. Pepsinsalzsäure) nötig. Dies entspricht dem vitalen Verhalten der Protoplasmalipoide beim Kaninchen, bei dem sowohl im normalen wie im krankhaften Zustand die Nervenzellen viel seltener als bei anderen Tierarten lipoide Einschlüsse enthalten. Es ist anzunehmen, daß gewöhnlich die bei den Lebensvorgängen im Protoplasma der Nervenzellen auftretenden Lipoide wie bei der Autolyse aus den „maskierten" lipoiden Bestandteilen des Protoplasmas entstehen. Kankeleit (Dresden).

845. **Thymusstudien.** *V. Thymusbefunde bei Myasthenia gravis pseudoparalytica;* von C. Hart. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 185. 1915.)

Bei der kritischen Benutzung der Literatur wird die Mitteilung Weigerts über Thymussarkom bei Myasthenie mit intramuskulären Zellherden, die als Metastasen gedeutet wurden, besonders ausführlich berücksichtigt. H. teilt seine Beobachtungen bei 3 Fällen von Myasthenie mit. Die intramuskulären Zellanhäufungen hält H. für lokale Ablagerungen aus dem Blut auch da, wo sie als Metastasen eines malignen Tumors aufgefaßt wurden. Er glaubt, daß bei den in der Literatur angeführten Fällen von Thymussarkom bei Myasthenie meist eine einfache Thymushyperplasie vorlag. Bezüglich der detailreichen Diskussion über die Beziehung des Thymus zur Myasthenie sei auf die Arbeit verwiesen.

Kankeleit (Dresden).

846. **Syphilis and lung disease;** by A. F. Dorning. (Boston med. and surg. Journ. 1915. Nr. 24. S. 898.)

Die Bedeutung der Lungensyphilis wird betont. Nichts neues, aber offenbar spricht ein sehr erfahrener Arzt. Oft handelt es sich nur um interstitielle Veränderungen im Lungengewebe, die schwer von chronischen tuberkulösen Schrumpfungen und fibrinösem Gewebe auf solcher Basis zu unterscheiden sind. Dies mag erklären, daß Osler bei 2800 Autopsien nur 12 Fälle fand und unter 3000 Obduktionen im Massachusetts Hospital sich kein Fall ergab.

von Noorden (Bad Homburg).

847. **Über Lungengangrän bei Bronchialsteinen;** von Blecher. (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. H. 4. S. 619.)

Der Fall führte zu gasbildender Eiterung mit letaler Peritonitis, ohne nachweisbare Perforation von der Pleurahöhle aus. 5 Fälle, ein eigener, sind zusammengestellt. Der Durchbruch käsiger, zur Verkalkung neigender Drüsen, wird neben der Verdichtung von bronchialen Sekreten ätiologisch erwogen. Operatives Entfernen ist angezeigt. von Noorden (Bad Homburg).

848. **Über Divertikelbildung am Magen, insbesondere über funktionelle Divertikel;** von F. de Quervain. (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. H. 4. S. 690.)

Es erfolgen über die äußerst interessanten Abnormitäten, welche als Nischenbildung am Magen bekannt sind, Mitteilungen, die durch Röntgenbilder und schematische Pausen fixiert werden und äußerst klar gemacht sind. Beim chirurgischen Ulcusmaterial fand sich das klassische Bild der Nische 20mal. Sicher festgestellt wurde, daß das penetrierende Geschwür der kleinen Kurvatur zur Ausbildung solcher Höhle führen kann. Die Röntgen-Beurteilung erfordert aber große Erfahrung über die vielen Formen, die der Magen zu verschiedenen Zeiten annehmen kann, um Irrtümer zu umgehen. Es war wichtig, daß die besprochene Höhlenbildung neben dem Magen einmal scharf ätiologisch und klinisch-chirurgisch

von so berufener Seite behandelt wurde, zumal die Sectio in vivo die Kontrolle ermöglichte.

von Noorden (Bad Homburg).

849. **Zur Histogenese der Grawitzschen Tumoren der Niere**; von W. Gerlach und W. Gerlach. (Zieglers Beitr. Bd. 60. S. 383. 1915.)

Die Forschungen Stoerks, welcher gegen die Ableitung der Grawitzschen Tumoren von Nebennierengewebe und für die Deutung ihres renalen Ursprungs Gründe anführte, gaben den Anstoß zu der Arbeit. Es werden der makroskopische bzw. Sektionsbefund und die histologische Untersuchung von Nebennierenkeimen (7 Fälle), von Adenomknoten der Nebenniere, von Karzinomen der Nebenniere (3 Fälle), von sogenannten Grawitzschen Tumoren der Niere (10 Fälle), von einem Adenokarzinom der Niere und von papillären Adenomen der Niere (4 Fälle) mitgeteilt. Die Literatur wird in der Diskussion über die Abstammung der Grawitzschen Tumoren eingehend herangezogen. Gegen die Ableitung der Grawitzschen Tumoren von der Nebenniere wird besonders das häufige Vorkommen von typischen Lumina und der „großen, hellen Zellen" angeführt. Doch auch vom Nierengewebe lassen sich die Grawitzschen Tumoren nicht eindeutig ableiten, obwohl die fast reinen tubulären Grawitzschen Tumoren dafür sprechen. Auf Grund entwicklungsgeschichtlicher Erörterungen kommen G. u. G. zu dem Ergebnis, daß die Grawitzschen Tumoren zu den exquisit dysontogenetischen Tumoren zu rechnen seien. Bei derartigen „Mischtumoren" sei als teratogenetische Terminationsperiode ein Zeitpunkt anzunehmen, da Zellen vorhanden waren, die sowohl zur Bildung von Nebennieren- wie von Nierengewebe die prospektive Potenz noch besaßen. Die Entwicklung der abgesprengten Nebennierenkeime und der Nierenadenome ist in ein späteres Stadium zu verlegen. Kankeleit (Dresden).

850. **Die Nebennieren bei Syphilis congenita**; von M. Simmonds. (Virchows Arch. Bd. 218. S. 152.)

Die bei weitem häufigste Veränderung der Nebenniere bei Lues congenita ist die Perihypernephritis syphilitica. Der Prozeß beschränkt sich nicht auf die Kapsel, sondern ist meist begleitet von einer Randatrophie der Nebennierenrinde. Die Perihypernephritis kann sich mit entzündlichen Prozessen des Parenchyms, mit gummösen Bildungen und Nekroseherden kombinieren, doch treten alle diese Veränderungen gegenüber der Kapselentzündung, was die Häufigkeit betrifft, ganz in den Hintergrund. Frank (Köln).

851. **Über Regenerationsvorgänge im tierischen Nebenhoden**; von J. Kyrle und K. J. Schopper. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 1.)

K. u. Sch. gingen von der Frage aus, wie sich bei schweren Schädigungen, bei traumatischen Läsionen das Nebenhodenparenchym verhalte, ob das Epithel befähigt ist, unter solch pathologischen Verhältnissen Arbeit zu leisten, die als regeneratorische bezeichnet werden muß, und welcher Effekt hierbei resultieren könne. Ihre Versuche führten sie an etwa 30 Hunden aus. Bei einer Reihe von Tieren wurden Keilexzisionen oder Totalresektionen kleinerer Nebenhodenanteile ausgeführt, und zwar bald am Kopfe, bald im Körper oder im Schwanzteil des Organs. Die Durchtrennungsstellen wurden miteinander vernäht und das Material nach verschieden langen Abschnitten untersucht (von wenigen Tagen bis zu 10 Monaten). In einer anderen Reihe wurde den Tieren bald ein größerer, bald ein kleinerer Teil des Nebenhodens reseziert, hierauf der Samenstrang an die Wundfläche angenäht. In einigen Fällen wurden die Testikel abgetragen, die Nebenhoden allein zurückgelassen, um zu sehen, welchen Einfluß der Mangel der regelmäßigen Spermazufuhr auf das Organ auszuüben vermochte. Hierbei kamen sie zu folgenden Schlüssen: Dem Epithel des Canalis epididymidis wohnt eine große Proliferations- bzw. Regenerationsfähigkeit inne. Im Anschluß an Verletzungen kann im Wundbereich eine solche Wucherung der Epithelzellen auftreten, daß daraus schließlich Bildungen resultieren, die wir als neue Kanälchen ansprechen müssen. Das Epithel des Vas deferens verhält sich nach der Richtung gleich, wie das des Canalis epididymidis. Frank (Köln).

852. **Beiträge zur Kenntnis der lordotischen Dispositionsalbuminurie**; von R. Fischl und M. U. C. Topper. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. Nr. 1.)

F. u. T. berichten über 2 Fälle lordotischer Dispositionsalbuminurie unter Bezugnahme auf die verschiedenen über die interessante Affektion bestehenden Anschauungen, begleitet von ausführlichen Versuchen mit Stellungsveränderungen, Nachprüfung der Nierenfunktion usw.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

853. **Stillsche oder Mikuliczsche Krankheit**; von H. Strauß. (New York med. Record 1915. Nr. 21. S. 590.)

Str. berichtet in vorliegender Arbeit über einen 59jähr. Patienten, der bei negativer Wassermannreaktion mit Fieber und sklerodermoiden Veränderungen, wie Still und Politzer sie angaben, erkrankte und der außerdem eine chronische indurative Entzündung beider Parotiden und Submaxillares aufwies.

Nach Ansicht Str.s handelt es sich in vorliegendem Falle um eine Verknüpfung Mikuliczschen und Stillschen Symptomen. Er nimmt als Grundlage des Stillschen Symptomenkomplexes

eine chronische Infektion an, bei der besonders Gelenke und lymphatisches Gewebe beteiligt sind.
Cordes (Berlin-Schöneberg).

854. **Können wir Rinder durch die Impfung mit Antiphymatol von Klimmer gegen die natürliche Tuberkuloseansteckung schützen?** von Hasenkamp. (Arch. f. wissensch. u. prakt. Tierheilk. Bd. 41. S. 170. 1915.)

Der Klimmersche Impfstoff besteht aus nicht virulenten Tuberkelbazillen in wässeriger Aufschwemmung. Er wird den Rindern in das Unterhautbindegewebe gespritzt. Tuberkulosefreie Rinder, jeden Alters, sind im ersten Jahre 2mal, tuberkulöse 4mal in 1/4jährigen Pausen zu impfen. Danach hat in jedem Jahre eine 1malige Nachimpfung stattzufinden. Dosis 5 ccm. H. hat nun 4 Rindviehbestände nach dieser Methode geimpft; die Tiere klinisch genau beobachtet und nach der Schlachtung genau untersucht. Aus dem Resultat dieser Versuche geht hervor, daß Rinder durch die Impfung *mittels Antiphymatol von Klimmer gegen die natürliche Tuberkuloseansteckung, wie sie in der Praxis gegeben ist, nicht geschützt werden können.* Da die Novovakzination nach v. Behring, die Impfung mittels Tauruman nach Koch und Schütz und die Impfung nach Heymans nicht imstande sind, die Rindertuberkulose in stärker verseuchten Beständen wirksam zu bekämpfen, so sind wir auf die planmäßige Durchführung hygienisch-prophylaktischer Maßnahmen angewiesen.
Schmey (Berlin).

855. **Bovine Tuberkulose beim Pferd;** von E. Fröhner. (Monatsh. f. prakt. Tierheilk. 1915. H. 1 u. 2. S. 5.)

F. hatte Gelegenheit, 2 Fälle von Tuberkulose beim Pferde zu sehen, bei denen die Diagnose mit Hilfe der Ophthalmoreaktion gestellt wurde. Bei dem einen dieser Tiere, das längere Zeit beobachtet werden konnte, und das auch schließlich zur Sektion kam, bildete sich ein Drüsenabszeß, und es konnte so sowohl durch Impfung als auch durch Züchtung nachgewiesen werden, daß der Typus bovinus der Erreger der Krankheit war. Es handelte sich, wie dies durch den ausführlich niedergelegten Sektionsbefund bestätigt wurde, um eine Fütterungstuberkulose. Anamnestisch war bereits festgestellt, daß das Tier in frühester Jugend viel Kuhmilch als Beifutter erhalten hatte. Schmey (Berlin).

856. **Pathologisch-anatomische und histologische Untersuchungen bei anaphylaktischen Hunden;** von R. H. Jaffé und E. Přibram. (Virchows Arch. Bd. 220. S. 213.)

Es wurde bei Hunden durch defibriniertes Kaninchenblut, durch Pferdeserum und durch Hühnereiweiß Anaphylaxie hervorgerufen. Die Protokolle der pathologisch-anatomischen und histologischen Befunde werden mitgeteilt. Es fand sich Hyperämie aller Abdominalorgane, bisweilen kombiniert mit Blutungen im oberen Dünndarm, in der Leber und in der Milz, und konstant Zellschädigung in der Leber und in der Niere. Die Lungen zeigten starke Hyperämie, daneben oft ausgedehnte Blutungen ins Lungengewebe. Die Veränderungen haben Ähnlichkeit mit jenen, die man bei gewissen Blutgiften, wie bei der Vergiftung mit Rizin findet. Wie bei Rizinvergiftung erschienen bei der Anaphylaxie die roten Blutkörperchen eng aneinander gepreßt wie agglutiniert. Kankeleit (Dresden).

857. **Vaccinatie tegen pest. Dierproeven;** door W. A. Borger. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 5. S. 576. 1915.)

Die Ergebnisse der Tierversuche B.s lassen sich kurz folgendermaßen zusammenfassen. Die Erwartung, daß man, in Übereinstimmung mit den Resultaten der Rowlandschen Versuche mit Nukleoprotein, mit einem Impfstoff, bereitet aus einem sehr virulenten Peststamm, der direkt aus dem Organismus gezüchtet und so kurz wie möglich auf serumhaltigen Nährböden übergeimpft ist, einen beträchtlich höheren Immunitätsgrad erreichen würde wie bei der Verwendung eines Peststammes, der stets auf Agar gezüchtet wurde, hat sich durch diese Versuche bei Ratten nicht bestätigt. Allerdings stellte sich in 11 Versuchsreihen an 676 Versuchstieren heraus, daß der Serumstamm eine etwas bessere Immunität hervorruft wie der Agarstamm (25% gegenüber 17%), aber dieser Unterschied ist nicht so groß wie erwartet werden konnte.

Überdies liegt die Ursache der höheren Immunität durch den Serumstamm-Impfstoff nur an dem Umstand, daß ein Stamm mit größerer Virulenz zur Benutzung kam, was mit den Erfahrungen anderer Autoren auf diesem Gebiete übereinstimmt. Erhitzen der Pestbazillenemulsion während 2 Tagen jedesmal 2 Stunden auf 50° C gibt keinen besseren Impfstoff wie Erhitzen während einer Stunde auf 70°, so daß in diesen Versuchen kein Beleg gefunden wurde für die Ansichten Martins, Rowalds u. a., daß es für die Bereitung eines wirksamen Impfstoffes von Bedeutung sei, die Pestbazillen bei sehr niedriger Temperatur zu töten. Hinzufügen von Karbol zum Impfstoff, so daß derselbe davon 1/2% enthält, hat keinen schädlichen Einfluß auf die Wirkung desselben. Der Zusatz dieses Antiseptikums ist sehr empfehlenswert. Die Erfahrung der deutschen Pestkommission, daß man durch die Injektion von zwei Kulturen Pestimpfstoff bedeutend bessere Resultate erzielt wie bei der Anwendung von kleineren Dosen (1/2—1 Kultur), fand in B.s Untersuchungen an Ratten keine Bestätigung, da die Anzahl der Tiere, welche nach Vakzination mit 1/2, 1 und 2 Kulturen Impfstoff die Infektionsprobe bestand, nicht zunahm, je nachdem mehr Impfstoff injiziert worden war. — 9 Tabellen. Lamers (Herzogenbusch).

858. **Das Wesen der Erkältung;** von Aufrecht. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 117. S. 602.)

A. zitiert ziemlich ausführlich die Literatur. Der in der Literatur verzeichnete Befund von Blutungen in Lungen und Pleura bei experimenteller Erkältung wies A. darauf hin, auf die Untersuchung der Gefäße und ihres Inhaltes bei den nach wiederholter Abkühlung getöteten Tieren das Augenmerk zu richten. Seine experimentellen und anatomischen Erkältungsstudien an Kaninchen ergaben, daß das Wesen der Erkältung in

der Gerinnung von Fibrin im strömenden Blute besteht. Die Ursache dieser Gerinnung liegt in der Schädigung weißer Blutkörperchen auf dem Wege durch die Gefäße der abgekühlten Körperteile. Die Folge dieser Gerinnung ist die Blutung im peripherischen Abschnitte der durch geronnenes Fibrin verstopften Gefäße.

Kankeleit (Dresden).

VI. Pharmakologie (einschl. Pharmakotherapie) und Toxikologie.

859. **Über medikamentöse Leukozytose.** *Literarische Übersicht nebst eigenen Versuchen über die Beeinflussung der Leukozyten durch einige Antipyretika;* von R. Th Gehrig. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 17. Heft 2. S. 161.)

Nach einleitender Zusammenfassung alles bisher Bekannten und Erreichten auf dem Gebiete der experimentellen Leukozytose gibt G. eine Darstellung seiner eigenen Versuche.

Er prüfte Medikamente aus der Gruppe der Antipyretika nach Natrium salicyl., Aspirin, Salol, Antipyrin und Salipyrin.

Obgleich diese Medikamente bis jetzt allgemein als Leukozytose anregend angenommen werden, konnte G. trotz lang ausgedehnter Versuche bei mittelstarker Dosierung des Mittels diese Annahme nicht bestätigen.

Er konnte in keinem Falle eine wesentliche Beeinflussung der absoluten Leukozytenzahl feststellen.

Die Arbeit gibt eine sehr eingehende Würdigung der Literatur und diesbezüglichem Verzeichnis.

Cordes (Berlin).

860. **Über die Wirkung des Malonsäuretrichlorbutylesters bei Hustenreiz;** von E. Meyer. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 33. S. 873.)

Tierversuche mit dem Natriumsalz der oben genannten Verbindung ergaben, daß diesem eine relativ geringe Giftigkeit zukommt, da Kaninchen pro Kilogramm 1 g anstandslos vertragen. Da das analoge Ammoniumsalz aber einen angenehmeren Geschmack besitzt und in Wasser leichter löslich ist, wurde dieses in die Therapie unter dem Namen *Toramin* (Athenstädt & Redeker, Hemelingen) eingeführt. Bei Hustenreiz empfiehlt es sich, 5—6mal täglich je 1 Tablette à 0,1 g in Flüssigkeit gelöst zu verabreichen; in hartnäckigen Fällen kann auch auf das Doppelte der Menge gestiegen werden. Insbesondere zeigte sich, daß kleine Lungenblutungen leicht durch das Mittel zum Stehen gebracht werden können. Diese Wirkung ist indes, wie Tierversuche lehrten, nicht auf Blutdrucksenkung zurückzuführen.

Bei Bronchitis kann Toramin auch mit Expektorantien zusammen verordnet werden.

Bachem (Bonn).

861. **Über die subkutane Methode der Narkose durch Magnesiumsalze (Sulfat und Glyzerophosphat);** von R. Kobert. (D. med. Woch. 1915. Nr. 37. S. 1090.)

K. sucht auf Grund der unter seiner Leitung (von B. Krause) angefertigten Dissertation darzulegen, daß das glyzerinphosphorsaure Magnesium vor dem Sulfat bei der Tetanusbehandlung *keine* Vorteile besitzt. Wenigstens sind die Versuche an Tieren nicht so günstig ausgefallen, wie sie Zülzer am tetanuskranken Menschen beobachtet haben will. Bei Warmblütern tritt nach subkutaner Einführung narkotischer Gaben des glyzerinphosphorsauren Salzes fast regelmäßig Glykosurie auf. Mit Zirkulationsstörungen läßt sich diese Glykosurie nicht erklären. Hinsichtlich der narkotischen Wirkung ergab sich (auf gleiche Mengen Mg bezogen) kein Unterschied in den beiden Salzen, dagegen erwies sich das Glyzerophosphat giftiger als das Sulfat. Trotz der geringen Reizwirkungen im Unterhautzellgewebe und trotz der geringen Erniedrigung des Blutdrucks während der Narkose soll die Verwendung des Glyzerophosphates bei Tieren große Schattenseiten besitzen; aus diesem Grunde sei auch eine schrankenlose Empfehlung beim kranken Menschen nicht berechtigt.

Bachem (Bonn).

862. **Arsenkeratose nach Salvarsaninjektion;** von C. Philip. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 37. S. 1248.)

Nach 2maliger Salvarsaninjektion von je 0,45 intravenös entstand bei einem phthisischen und schwächlichen 22jährigen luetischen Mädchen eine Keratose an beiden Händen, die Ph. als reine Arsenintoxikation ansieht und die durch relative Überdosierung des Mittels hervorgerufen worden sein soll (2 Abbildungen).

Bachem (Bonn).

863. **Untersuchungen über Adrenalinmydriasis bei Geisteskranken und Gesunden;** von W. M. van der Scheer. (Neur. Zentralbl. 1915. Nr. 18. S. 677.)

Aus den an einem größeren Versuchsmaterial angestellten Versuchen geht folgendes hervor: Ungleichheit der Pupillen findet sich beim normalen Menschen häufiger als bisher angenommen wurde, und zwar in etwa 40% der Fälle. In 34,5% wurde bei gesunden Menschen Adrenalinmydriasis festgestellt: sie ist meist nicht sehr stark, aber deutlich, tritt nach und nach auf, oft erst nach ziemlich langer Zeit ($^1/_2$—$1^1/_2$ Stunden). In einzelnen Fällen kommt sogar Adrenalinmiosis vor.

Bei verschiedenen Psychosen tritt Adrenalinmydriasis etwas häufiger auf als bei normalen Menschen. Sie ist mitunter sehr stark und dauert lange an, besonders bei der Katatonie und Epi-

lepsie. Der Adrenalinmydriasis kommt aber als differentielles Diagnostikum funktioneller oder organischer Psychosen einstweilen keine praktische Bedeutung zu. Bachem (Bonn).

864. **Über die fördernde Wirkung des Morphiums auf die heterotope Reizbildung im Herzen;** von H. E. Hering. (D. med. Woch. 1915. Nr. 39. S. 1145.)

Durch Ken Kurés Versuche im Institut H.s wurde an Hunden festgestellt, daß die natürliche oder künstliche Erregung des Akzelerans atrioventrikuläre Automatie nur an solchen Hunden hervorrief, denen Morphium verabreicht worden war. Da sich auch bei anderen Autoren solche Beobachtungen über eine solche fördernde Wirkung im Tierexperiment finden, andererseits auch von bekannten Klinikern (Kurschmann) Todesfälle bei Herzkammerflimmern und Angina pectoris beobachtet worden sind, die sich als unmittelbar eingeleitet durch zu starke Morphiumdosen erklären lassen, macht H. darauf aufmerksam, daß in gewissen Fällen mit Neigung zu heterotoper Reizbildung des Herzens die Dosierung des Morphiums besonders zu beachten ist.

Hahn (Baden-Baden).

865. **Die Formaminttabletten und die Nachprüfung ihrer Wirkung;** von M. Goldhaber. (Zentralbl. f. innere Med. 1915. Nr. 37.)

G. benutzte das Gurgelwasser, das nach und in Kontrollversuchen ohne Einnahme von Formaminttabletten zum Ausspülen des Mundes verwandt war, zu Kulturzwecken und fand durch das Formamint eine ganz bedeutende Verminderung und Wachstumshemmung der Spülwasserkolonien. Hahn (Baden-Baden).

866. **Über Jodoformersatz;** von A. Weinberger. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 36. S. 1348.)

Kein Ersatzpräparat ersetzt das Jodoform vollkommen. Trotzdem ist ein Ersatz des Jodoforms in vielen Fällen wünschenswert bei seinem penetranten Geruch, seiner bisweilen beobachteten Reizwirkung und seiner nur geringen bakteriziden Kraft. Durch Einführung des Novojodins und des Sozojodolnatriums wird das Jodoform vollkommen ersetzt, da bei ersterem das Jod direkt in das Gewebe abgegeben wird, letzteres durch die Anwesenheit von Jod die Zersetzung organischer Substanzen (Gaze, Watte) in Körperhöhlen verhindert. Beide Präparate sind in ihrem Indikationsgebiete nicht teuerer als das Jodoform selbst. Hahn (Baden-Baden).

867. **Über Noviform;** von E. Hieronymi. (D. tierärztl. Woch. 1915. H. 23. S. 177.)

H. gebrauchte das Noviform mit gutem Erfolge bei Ekzemen an den Augenlidern, bei Keratitiden, bei Otitis externa, bei Verbrennungen und namentlich auch bei infizierten Wunden. Als besonderer Vorzug wird hervorgehoben, daß sich das Präparat niemals so enge wie Jodoform mit dem Wundsekret vermischt, daß es daher den Granulationen gut anhaftet und Borken bildet. Es fördert gute, trockene Granulationen und ist nicht nur dem Jodoform, sondern auch anderen pulverförmigen Antiseptika überlegen. Schmey (Berlin).

868. **Visziolin, ein Antidiarrhoikum;** von Mallat. (Berl. tierärztl. Woch. 1915. H. 24. S. 280.)

Bei schwersten, blutigen Durchfällen, die schon wochenlang bestanden, mit starkem Tenesmus verknüpft waren und allen bekannten Stopfungsmitteln widerstanden hatten, bewährte sich eigentlich sofort das Jaroschka-Richtersche Hefepräparat Visziolin. Die Darmentleerungen blieben wohl noch die ersten Tage unverändert, dann verschwand der penetrante Geruch; am 4. Tage wurden die Entleerungen breiig und am 10. Tage wurden zum ersten Male wieder feste Kotballen abgesetzt.

Schmey (Berlin).

869. **Die Anwendung des Muirazithins in der Veterinärpraxis;** von Sustmann. (D. tierärztl. Woch. 1915. H. 2 u. 3. S. 9.)

S. hat das Muirazithin bei 52 Tieren (12 Pferden, 3 Kühen, 17 Hunden, 2 Katzen, 18 Kaninchen) teils nur zum Versuch, teils zu therapeutischen Zwecken gebraucht. Er faßt seine Ansicht über das Präparat dahin zusammen:

1. Das Muirazithin ist in therapeutischer Hinsicht mit dem Yohimbin auf eine Stufe zu stellen. Gegenüber dem Yohimbin dagegen, dessen Dosierung infolge der unangenehmen Nebenwirkungen eine begrenzte sein muß, können die Muirazithingaben ohne Nachteil erhöht werden.

2. Die besten Resultate werden mit der Tagesdosis von 4,0 bei Pferden, 6,0 bei Rindern, 0,5—1,0 bei Hunden, 0,1—0,5 bei Kaninchen, 0,3 bei Katzen gezeitigt. Obgleich nur Erfolge durch die Verabreichung des Muirazithinpulvers per os zu verzeichnen gewesen sind, ist doch der weiteren Ausbauung der zu subkutanen Zwecken herzustellenden Muirazithinlösung die größte Beachtung zu schenken.

3. Die Hauptwirkung entfaltet das Muirazithin auf das Nervensystem im Bereiche der Sexualsphäre. Bei allen übrigen Affektionen wird die Wirkung, analog derjenigen bei der Hebung der Impotenz, bedingt durch eine Steigerung des Blutdruckes in den entsprechenden Gefäßgebieten. Schmey (Berlin).

870. **Beitrag zur Vagotonie;** von W. Lublinski. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 20. S. 517.)

Das vagotonische klinische Bild wird besprochen, Atropin als günstiges Mittel auch von dieser Seite empfohlen; allerdings sind auf- und absteigende Gaben nötig. Papaverin in Gaben von 0,03 trat als Ersatz neuerdings ein, nebenbei bewährt sich die vortreffliche Dürkheimer Maxquelle (20 mg As_2O_3 auf ein Liter).

von Noorden (Bad Homburg).

871. **Über die Wirksamkeit des Atropins und Skopolamins am Katzenauge;** von G. Joachimoglu. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 35. S. 911.)

Die Versuche ergaben, daß am Katzenauge, das etwa in gleich empfindlicher Weise auf Atropin reagiert wie das Menschenauge, die kleinste mydriatisch wirksame Dosis $^{2}/_{10000}$ mg beträgt. Das Atropinsulfat von sterilisierten, 4 Wochen alten Ampullen war ebenso wirksam wie eine frische Lösung. Die kleinste Dosis Skopolaminhydrobromid, die noch eben Mydriasis hervorruft, beträgt nur $^{2}/_{100000}$ mg. Das Skopolamin ist demnach am Katzenauge 10mal wirksamer als Atropin. Bachem (Bonn).

872. **Zur Physiologie und Toxikologie des Eosins;** von E. Rost. (Med. Klin. 1915. Nr. 36. S. 994.)

R. wendet sich hier gegen eine von Schanz vertretene Auffassung, daß nämlich Eosin (in Form der Eosingerste) bei Schweinen Schädigungen an inneren Organen hervorrufen könne, wenn die Tiere dem Sonnenlicht ausgesetzt seien. Auf Grund früherer von R. und seinem Mitarbeiter Titze ausgeführten umfangreichen Untersuchungen geht indes hervor, daß an eine Schädigung in dem genannten Sinne bei Einwirkung des Sonnenlichtes nicht gedacht werden kann. Dies ist schon deshalb wenig naheliegend, weil Eosin vom Magen-Darmtraktus aus kaum resorbiert wird. Auch für den Menschen ist dieser Farbstoff ungiftig und darf praktisch als indifferenter Stoff angesehen werden.

(Versuche [unveröffentlicht], die Referent vor einigen Jahren mit Eosin an Kaninchen anstellte, ergaben ebenfalls die Harmlosigkeit des Farbstoffes bei innerlicher Zufuhr.) Bachem (Bonn).

873. **Anilinevergiftiging;** door J. de Hartogh jr. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 2. Hälfte Nr. 2. S. 503.)

Vergiftung durch am Abend vorher mit „Pantherschwärze" gefärbte Turnstiefel. Schon $1^{1}/_{2}$ Stunden, nachdem der Knabe die Schuhe angezogen hatte, zeigte er deutlich blaue Verfärbung der Lippen und des Gesichtes. Später traten Kopfschmerzen, Zunahme der Puls- und Atemfrequenz, Erbrechen und Bewußtlosigkeit hinzu. Schließlich war die ganze Körperhaut blau verfärbt. Schwinden aller Symptome innerhalb 24 Stunden unter lauwarmen Seifenabwaschungen des ganzen Körpers, Bettruhe, Wärmezufuhr, frischer Luft und Exzitantien. Lamers (Herzogenbusch).

874. **Over sublimaatvergiftiging, anurie en uraemie;** door A. F. Soer. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 2. Hälfte Nr. 3. S. 577.)

Im ersten Falle hatte die Prostituierte eine Pastille ungelöst verschluckt. Trotz spontanem Erbrechen und sofortiger Magenentleerung und -spülung traten bald Dysenteria mercurialis und Zeichen von Nierenbeschädigung ein. Nach 24 Stunden vollständige Anurie, die 6 Tage anhielt. Als dann gerade die Nieren wieder (reichlich Eiweiß und Formelemente enthaltenden) Urin abzusondern begannen, starb Patientin ganz plötzlich, wahrscheinlich an Perforationsperitonitis (Magen oder Kolon. Sektion verweigert). — Im zweiten Falle wurde 20 Minuten, nachdem vier in einer Tasse Wasser gelöste Pastillen genommen waren und Pat. schon heftig erbrochen hatte, der Magen reichlich mit Milch gespült. Trotzdem schon nach $^{3}/_{4}$ Stunden starke Diarrhöen, nach 10 Stunden Eiweiß im Urin und nach einem halben Tage vollständige Anurie. Plötzlicher Tod am 8. Tage.

Bei beiden Patienten sind trotz der 6 und 7 Tage dauernden vollständige Anurie und sicher kranken Nieren keine deutlichen urämischen Erscheinungen eingetreten und der Tod erfolgte nicht in urämischem Koma. Eine Erklärung dafür kann S. nicht finden, auch nicht in der Literatur. Er stellt die Prognose bei jeder Sublimatvergiftung, besonders auf die Dauer, sehr schlecht. Meist tritt in der zweiten Woche der Tod ein. Lamers (Herzogenbusch).

875. **Zur Strychninvergiftung;** von Glage. (Berl. tierärztl. Woch. 1915. H. 13. S. 146.)

G. verwendet zum Strychninnachweis sowohl bei Vögeln als auch bei Säugetieren eine Methode, die bisher wohl noch nicht gebraucht worden ist und die geradezu erstaunlich einfach ist. G. macht aus dem Mageninhalt des vergifteten Tieres einen wässerigen Auszug und verimpft davon 0,5 ccm subkutan an weiße Mäuse. Liegt Strychninvergiftung vor, dann sterben die Tiere innerhalb 3—15 Minuten unter den charakteristischen Streckkrämpfen. Als erstes Symptom zeigt sich bei den Versuchsmäusen, nachdem sie eine Zeitlang still und zusammengekauert dagesessen haben, eine gestreckte und steife Haltung des Schwanzes und der Ohren. Von Zeit zu Zeit treten Zuckungen ein, die Atmung erscheint erschwert und beschleunigt. Dann stellen sich anfallsweise die Streckkrämpfe ein, die immer stärker werden und in einem solchen Anfall, bei dem die Tiere sich oft aufrecht an die Glaswand des Käfigs stellen, tritt auch der Tod ein. G. glaubt auf Grund dieses Vergiftungsbildes allein die Diagnose „Strychninvergiftung" stellen zu können. Schmey (Berlin).

876. **Strychninvergiftung und Strychninnachweis;** von K. Hilz. (Münchn. tierärztl. Woch. 1915. Nr. 18. S. 337.)

H. erkennt die Vorzüge, vor allem die Einfachheit der von Glage empfohlenen Methode des Strychninnachweises an, gibt aber gleichzeitig zu bedenken, daß sie keineswegs für den forensischen Strychninnachweis ausreichen kann. Im Tierkörper bilden sich Stoffe, die zweifellos zur Ptomaingruppe gehören und Versuchstiere unter Krämpfen töten können. Kobert spricht direkt von einem Leichenstrychnin. Hilz schildert eingehend die Methode von Stas-Otto für den Strychninnachweis, die so einfach ist, daß sie von jedem Praktiker ausgeführt werden kann und durchaus zuverlässige Resultate gewährt. H. hebt zum Schluß hervor, daß unter allen Umständen nicht nur die chemische Reaktion, sondern auch der physiologische Tierversuch zur Sicherung der Diagnose Strychninvergiftung herangezogen werden muß.

Schmey (Berlin).

877. **Über das Aplysiengift;** von F. Flury. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. S. 250. 1915.)

F. hat die Frage nach der Giftigkeit der Aplysien (Seehasen), die bereits im Altertum für giftig galten, experimentell untersucht, und zwar nach der chemischen wie nach der toxikologischen Seite hin. In dem nach Reizung erhaltenen milchweißen Sekret ließ sich neben wenig wirksamen Basen ein stickstofffreies, mit Wasserdämpfen flüchtiges Öl nachweisen, das chemisch und physikalisch den Terpenen nahe zu stehen scheint. Das Sekret ist für kleine Seetiere und Frösche stark giftig. Bei hinreichend schwerer Vergiftung tritt in den meisten Fällen nach einem kurz dauernden Stadium der Erregung unter zunehmenden Lähmungserscheinungen der Tod ein.

Die Substanz gehört zu den Nerven- und Muskelgiften und lähmt auch den Herzmuskel von Aplysien und Fröschen. Manche Tiere erholen sich, wohl infolge der Flüchtigkeit der wirksamen Substanz, auch nach schwerster Vergiftung wieder, wenn sie in frisches Meerwasser verbracht werden. Applikation auf die Schleimhäute von Warmblütern verursacht lokale Reizung.

Bachem (Bonn).

878. **Die Symptome der Urinodvergiftung;** von Fr. A. Hartmann. (Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 1. S. 98.)

Urinod stellt einen der giftigsten Urinbestandteile dar. Es ist sicher für vereinzelte Urämiesymptome haftbar zu machen.

Urinod wird aus mit Säure behandelten Urinen gewonnen. Es ist ein neutrales schlecht riechendes Öl, welches bei 108° C unter 28 mm Druck siedet. Es ist ein zyklisches Keton mit der empirischen Formel C_6H_8O. Die durch Urinod verursachten Symptome sind: Übelkeit, Kopfschmerz, Appetitverlust, Magendruck nach den Mahlzeiten, Schwindel, Gereiztheit, geistige und physische Müdigkeit, Dyspnöe, Krämpfe.

Es gibt Fälle, in denen eine Urinod-Retention statthatte. Die Symptome der Urinodvergiftung ähneln den nervösen Symptomen der Urämie.

Eine Urinod-Retention kann infolgedessen zum Teil für die Urämie haftbar gemacht werden.

Cordes (Berlin).

VII. Innere Medizin.

Infektionskrankheiten.

879. **Beobachtungen bei einer Fleckfieberepidemie;** von Otto. (D. med. Woch. 1915. Nr. 45. S. 1325; Nr. 46. S. 1357.)

Aus den Mitteilungen geht hervor, daß *sorgfältigste Entlausung der Kranken und Gesunden und ihrer Kleider die Ansteckungsgefahr für das Pflegepersonal vollkommen beseitigen kann.* — Es wurden 56 Fälle mit mehr oder weniger deutlichem Exanthem beobachtet, von denen zwei starben. Die Ergebnisse der klinischen Beobachtung der Epidemie lassen sich nicht gekürzt wiedergeben. — Des weiteren gingen noch 9 Kranke mit fleckfieberverdächtigen Erkrankungen zu, bei denen kein Ausschlag auftrat, die nur im Zusammenhang mit den übrigen Erkrankungen richtig beurteilt werden konnten. Sie hatten dieselbe charakteristische Fieberkurve wie die Kranken mit Exanthem, doch war der Verlauf abgekürzt. Obwohl sichergestellt ist, daß das Fleckfiebervirus seinen Sitz in den Leukozyten hat, so sind doch die Veränderungen dieser (Nekrose der Kerne der polynukleären neutrophilen Leukozyten — neutrophile und basophile Körnelungen, intensiv gefärbte Körperchen und Doppelkörperchen) auch bei anderen Erkrankungen zu finden. — Über Komplementbindungsversuche wird eine Arbeit von Papamarku in Aussicht gestellt. Die Komplementbindungsreaktion tritt in der Regel erst am dritten Tage der Krankheit oder später (nach Ausbruch des Exanthems) ein, hat also nur beschränkte diagnostische Bedeutung, wird aber für die ersten Fälle, die ohne Exanthem verlaufen, von Wichtigkeit sein können. — O. weist auf den *sehr ähnlichen Verlauf der Fieberkurve bei Fleckfieber und Weilscher Krankheit* hin, und die beiden Krankheiten gemeinsame Eigentümlichkeit, daß die schwersten Fälle auf der Höhe der Epidemie vorkommen. Bei den leichten Fällen von Fleckfieber fehlte das Exanthem, bei Weilscher Krankheit der Ikterus. Beide Krankheiten scheinen schwerer zu verlaufen, wenn die Kranken in der Inkubationszeit schweren Körperanstrengungen ausgesetzt waren. O. schließt daraus auf eine Verwandtschaft der Ursachen beider Krankheiten. Auch bei der Weilschen Krankheit, die dem in die Gelbfiebergruppe gehörenden Papatacifieber so ähnlich ist, wird der bisher nicht sicher erkennbare Erreger, der höchstwahrscheinlich den Protozoen angehört, durch einen Zwischenwirt übertragen. — Bei einem zur Sektion gekommenen Falle fiel an Schnittpräparaten die starke Durchsetzung der Organe mit roten Blutkörperchen auf, die wohl auf eine Schädigung der Wandungen der feinsten Blutgefäße schließen lasse.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

880. **Zur Frage des Flecktyphus auf dem galizischen Kriegsschauplatze;** von W. Spät. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 41. S. 1103.)

Sp. kam durch schwerwiegende Gründe zu der Überzeugung, *„daß die als Flecktyphus ausgewiesenen Erkrankungen auf dem galizischen Kriegsschauplatze Abdominaltyphen sind“.* Die

Täuschung sei durch das sehr starke Auftreten eines Exanthems bedingt gewesen. Es handelte sich um russische Soldaten, die nicht gegen Typhus geimpft waren. — Obwohl von den Russen keinerlei Desinfektions- und Entlausungsmaßregeln getroffen worden waren und die Krankenbewegung eine sehr große war, kam es zu keiner Ausbreitung des Flecktyphus. Bei einer Anzahl der Rekonvaleszenten wurden Typhusbazillen im Stuhl gefunden. In einer anderen Station wurde in 80% der Fälle die Widalsche Reaktion mit positivem Ergebnis ausgeführt; bei den wenigen mit negativem Widal zur Sektion gelangten Fällen fand sich das klassische pathologisch-anatomische Bild des Abdominaltyphus. Bei den gegen Typhus geimpften österreichischen Soldaten, bei denen deshalb dem Ausfall der Widalreaktion keine Bedeutung zukam, ließen sich häufig Typhusbazillen und Paratyphusbazillen nachweisen. Wo dies nicht gelang, ließ sich die Zunahme des Agglutinationstiters während der Beobachtung verfolgen. In einigen wenigen Fällen blieb der Widal für Typhus negativ, für Paratyphus positiv. — Trotz konsequenter Erkundigungen nach verdächtigen Fällen auf dem Vorrückungswege von Schlesien nach Galizien hat Sp. keinen einzigen Fall von Flecktyphus gesehen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

881. **Zur Diagnose des Flecktyphus;** von A. Straßer. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 11. S. 321.)

Auf Grund eines durchbeobachteten Falles werden einige für das Bild des immer wechselnden und noch schwer erkennbaren Flecktyphus zum Teil charakteristische, zum Teil davon abweichende Merkmale zusammengestellt. Die Fieberkurve muß nicht die beschriebene charakteristische Form haben — im vorliegenden Falle glich sie der des Typhus abdominalis. Die Roseolen traten einzig und allein in 2 Schüben auf, bedeckten Stamm und Rücken, waren ausgesprochen masernähnlich. Eine petechiale Umwandlung fand statt, zwar in großer Anzahl, aber immer noch auf einen Teil beschränkt. Das Herz zeigte am 6. Tage eine auffallende Insuffizienz, eine Pulsverlangsamung war nie vorhanden. In den ersten Tagen bestand geringe Albumiurie, die am 4. Tage sehr stark wurde, mit zahlreichen Zylindern. Nach 3 Tagen trat wieder Rückgang ein, selbst die Albumiurie verschwand bald. Eine anfänglich vergrößerte Milz ging sehr schnell zur normalen Größe zurück, eine Erscheinung, die bei Typhus abdominalis nie beobachtet wurde. Von seiten des Darmes bestanden keine Erscheinungen — vielleicht aber kann die schon früh grauschmierig belegte Zunge als differentialdiagnostisches Zeichen verwertet werden. Von seiten des Nervensystems war die große Schlaflosigkeit sowie die auffallende Trübung des Sensoriums, mit Halluzinationen verbunden, auffallend, vor allem bei relativ niedrigen Temperaturen. Der negative Ausfall der bakteriologischen und serologischen Untersuchungen ließ einen Typhus abdominalis ausschließen. In der Therapie leisteten Bäder, Digitalis und Brom sehr gute Dienste.

Weinberg (Halle).

882. 1. **Über Fleckfieber;** von Emil Gotschlich. (Med. Klin. 1915. Nr. 13. S. 351.)

2. **Zur Bekämpfung des Fleckfiebers;** von F. Neufeld. (Ebenda S. 365.)

1. Der Erreger des Flecktyphus ist noch völlig unbekannt. In praxi sind die Läuse die einzigen Überträger. Rechtzeitige Diagnose und entsprechend eingeleitete Prophylaxe (Isolierung, Kontaktausschaltung dritter Personen, Entlausung) ist die einzige Prophylaxe. Therapeutisch versagte jedes spezifische Mittel (Salvarsan, Adrenalin, Emetin, Arsalyt, Trypanblau, Rekonvaleszentenserum), so bleibt als Ziel die Hebung der Herztätigkeit, Verhütung sekundärer Infektion seitens der Respirationsorgane und des Dekubitus. Zur Entlausung dient am besten Entkleidung, Abseifen des Körpers und Dampfdesinfektion der Kleider. Zur Wohnungsdesinfektion bewährte sich 5proz. wässerige Karbolsäurelösung. G. spricht aus 18jähriger Erfahrung in Alexandrien. —

2. Aus dem Robert-Koch-Institute wird festgestellt, daß in allen Beobachtungen die Übertragung an die Kleiderläuse gebunden war. Körperdesinfektion geschieht durch Schmierseife, der Kleider durch feuchte und trockene Hitze, der Räume durch schweflige Säuredämpfe oder Verbrennen von Salfarkose (zu 90% aus CS_2 bestehend). Zur persönlichen Sicherheit dient nur Schutzkleidung aus völlig glatten Stoffen (Öltuch), die das Kriechen der Parasiten hemmt; im Dunkeln sind sie beweglicher. Bezüglich der Absonderung schließt N. sich Gotschlich an: Verdächtige oder Kranke sind so abzusondern, daß Läuseverschleppung ausgeschlossen ist. Die Ärzte und Behörden müssen nunmehr nach Bekanntwerden der Infektionsüberträger ihre Auffassung über die Krankheit und die Maßregeln revidieren, manche ortspolizeiliche und Barackenvorschrift wird sich zu ändern haben.

von Noorden (Bad Homburg).

883. **Die Ruhr in Krieg und Frieden;** von W. Kruse. (D. med. Woch. 1915. Nr. 36. S. 1057.)

In *diesem Kriege* sind — anders als in früheren Kriegen — *schwere Fälle von Ruhr selten, leichte um so häufiger* aufgetreten. Es hat sich, wie auch sonst in Deutschland, nur um Fälle der Bazillenruhr gehandelt.

K. unterscheidet 2 Arten der Ruhrbazillen, die echten oder Dysenteriebazillen und die falschen oder Pseudodysenteriebazillen. Die letzteren erzeugen im mensch-

lichen Körper eine weniger gefährliche, nicht von Stuhlzwang und Blutgehalt der Entleerungen begleitete Krankheit; sie ist identisch mit der endemischen Ruhr der Irrenhäuser und der Enteritis follicularis (bei Kindern); auch die kleineren im Heer und auf den Übungsplätzen in den letzten Jahrzehnten beobachteten Ruhrepidemien waren gewöhnlich durch den Pseudodysenteriebazillus bedingt, während die großen Ausbrüche, z. B. im Ruhrkohlenbezirk, solche von echter Dysenterie waren. In diesem Kriege waren höchstens 1/4 von 200 Ruhrstämmen echte Dysenterie; da nur ein sehr kleiner Teil der falschen Ruhrfälle zur Lazarettbehandlung und bakteriologischer Feststellung gelangt, ist das Verhältnis noch weit mehr zugunsten der Pseudodysenterie. Sie wurde vielfach gar nicht als Ruhr aufgefaßt. Die Mortalität der Krankheit beträgt selbst in Lazaretten nur den Bruchteil eines Prozentes. Bezüglich der Häufigkeit der Erkrankungen sei zu beachten, daß diese im Osten größer ist als im Westen, und daß sie schon vor dem Kriege im Heere eine gewisse Rolle gespielt habe.

Die Erkrankungsfälle nach ihrem Verhalten zu Malzzucker in einen *Typus „Flexner“* und „Y“ zu trennen, sei falsch. Dagegen sei auf Grund der Agglutinationsverhältnisse eine *Trennung der Pseudodysenteriebazillen in verschiedene Rassen* (A, B, C, D usw. Kruse) möglich. Am Krankenbette genüge es meist, zwischen *Dysenterie* und *Pseudodysenterie* zu unterscheiden, was leicht ist, wenn es gelingt, die Erreger aus den Entleerungen zu züchten. Gerade bei der Pseudodysenterie ist das jedoch oft nicht möglich (nicht genügend frische Fäzes, die Fälle selbst nicht mehr frisch). Dann kann man noch die Verklebungswirksamkeit des Krankenserums prüfen: Wird der Dysenteriebazillus mindestens bei 50facher Verdünnung des Serums verklebt, so handelt es sich wahrscheinlich um Dysenterie, wird er auf die Dauer nicht verklebt, um Pseudodysenterie. Der Eintritt der Verklebung der Pseudobazillen im Krankenserum ist aber nur von bedingtem Wert (diese Wirkung kann auch unter anderen Umständen auftreten: bei Gesunden, echter Ruhr, Typhus). — Die Übertragung der Ruhr geschieht durch die in den Entleerungen ausgeschiedenen Bazillen. Kranke sind viel gefährlicher als Bazillenträger. Fliegen können die Krankheit übertragen. Das Wasser ist selten Träger der Ansteckung. Hitze begünstigt, Kälte erstickt die Ruhr. Außerhalb des menschlichen Körpers machen die Ruhrbazillen wahrscheinlich ein Wachstum oder eine Reifung *nicht* durch. *Serumimpfung* gegen die *echte* Ruhr ist *nur im Frieden empfehlenswert,* weil im Kriege die Ansteckungsgefahr zu lange dauert. Der *Impfschutz* durch *überstandene Erkrankung* ist wahrscheinlich *gering.* Dagegen ist die *Behandlung* der *echten Ruhr* mit *Dysenterieserum* wirksam. Eine Behandlung der Pseudodysenterie ist in der Regel überflüssig. — Die giftbindende Wirkung der Tierkohle erkläre den Erfolg der Kohlebehandlung nicht, da Tierkohle auf lebende Bazillen keine Einwirkung habe.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

884. **Beiträge zur Ruhrbehandlung.** *II. Über die Serumbehandlung der Ruhr;* von A. Klesk. (Med. Klin. 1915. Nr. 42. S. 1157.)

K. berichtet über die *Wirkung von Serumeinspritzungen* (Bujwid oder Paltauf; subkutan, Bauchhaut, 2—5 Portionen): Nach der Einspritzung steigt die Temperatur gewöhnlich auf 38—39°. Die Steigerung dauert nur einige Stunden. Die Schmerzen an der Injektionsstelle sind gering, bei den schweren Fällen größer. Schmerzen und Tenesmen schwinden für 24—48 Stunden, beginnen aber dann wieder, obwohl die objektiven Erscheinungen sich bessern. Die Blutungen vermindern sich oft deutlich, oder treten überhaupt nur selten und spärlich auf. *Dysenterie bei Magen-Darmkranken wird nicht beeinflußt.* Vor Anwendung des Serums bei Brustkindern und Alten warnt K. Bei prophylaktisch Injizierten sah K. nie Ruhr auftreten. Anaphylaxie wurde 2mal beobachtet. — Bei Nichtinjizierten war der Verlauf viel schwerer mit 3mal größerer Mortalität.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

885. **Beiträge zur Ruhrbehandlung.** *III. Über die Ruhrepidemie 1914/15 auf Grund des Spitalmaterials;* von M. Gieszczykiewiez. (Med. Klin. 1915. Nr. 43. S. 1184.)

Die Verbreitung der *Ruhr* wurde dadurch besonders gefördert, daß die Mobilmachung in die für Ruhrentwicklung besonders günstige Zeit fiel, daß die Truppen öfter provisorisch, ohne Herstellung einwandfreier hygienischer Verhältnisse untergebracht wurden, und — auf dem östlichen Kriegsschauplatze — daß die Armeen in Ruhrgegenden lagen. Die Epidemie erreichte im September den Gipfelpunkt: vom 10. bis 30. September waren von 844 Kranken 780 Ruhrfälle. Auf 13 Ruhrfälle kam ein an anderer Infektionskrankheit Erkrankter. Im November gewann der Typhus die Oberhand. Es gab von Anfang an sehr schwere, ungünstig verlaufende, aber auch sehr leichte, abortive Formen. Der Verlauf hängt wohl in erster Linie von Art und Giftigkeit der Erreger ab. Nur selten wurde daher aus einem anfangs leichten später ein schwerer oder tödlicher Fall.

Bei den schweren Fällen wurden neben den Ruhrbakterien häufig Bazillen der Proteusgruppe im Stuhle gefunden (stinkende Stühle). — Frische Fälle boten bessere Heilungsaussicht, als nach mehrtägiger oder mehrwöchiger Frist aufgenommene. Die Mehrzahl der Verstorbenen war vor Aufnahme in das Spital 2 bis 3 Wochen draußen krank. — Die mittelschweren und leichten Fälle bildeten die Mehrzahl. Von ersteren verlief die Hälfte fieberlos, ein Drittel hatten bis 38°, 1—2% der Fälle über 39° Fieber. 60mal fanden sich größere Eitermengen im Stuhl, öfter bei Rekonvaleszenten: Abszesse, spontane Entleerung. — Abortive Ruhrformen erweckten den Verdacht der Simulation oder falscher Anamnese, der meist durch Reinzüchtung der Erreger (gewöhnlich giftarmer Typ V) aus dem Stuhl beseitigt werden konnte. — Sie kamen besonders im Januar vor. Gibt man solchen Kranken, wenn noch

Diarrhöe besteht, Fleisch, so kann man öfter das klassische Bild der Dysenterie hervorrufen, welches nach Aussetzen des Fleisches alsbald wieder völlig verschwindet. — Die chronische Ruhr führt leicht zu Kachexie. Dysenteriebazillen sind im Stuhle schwer zu finden. — Die beobachtete Epidemie war arm an Komplikationen. Nachkrankheiten sind bedingt durch die große Neigung zu anderen Darminfektionen. Cholera verläuft bei Ruhrrekonvaleszenten besonders schwer und schnell (Krankengeschichte), Typhus dagegen gutartig.

Nach Angaben über die diätetische Behandlung sagt G.: Die zweite Stelle nimmt die Serotherapie ein. Es wurde ausschießlich das polyvalente Serum Bujwids subkutan verwendet; bei leichten Fällen 20 ccm, bei schweren 30 bis 60 ccm. Bei mittelschweren Fällen ließ am Tage nach der Einspritzung der Stuhldrang nach, die Zahl der Entleerungen nahm ab. Von 205 behandelten Dysenteriefällen nahmen 9 trotz Serumeinspritzung einen chronischen Verlauf, in 37 Fällen trat der Tod ein.

Nachteile der Serumtherapie: 5mal Urtikaria am ganzen Körper, 6mal Erythem an der Injektionsstelle; nie allgemeine anaphylaktische Erscheinungen. Gegen Herzschwäche bewährten sich am besten Hypodermoklysen, gegen Darmblutungen subkutane Gelatineinjektionen ca. 80 ccm. Kadner (Dresden-Loschwitz).

886. **Untersuchungen über Pseudodysenterie (Y-Ruhr);** von E. Fränkel. (D. med. Woch. 1915. Nr. 40. S. 1182.)

Bei 49 Blutzüchtungen mit Gallenanreicherung konnte F. in einem Falle eine Reinkultur von Y-Ruhrbazillen erhalten. Bei 36 Urinuntersuchungen wurde ebenfalls in einem Falle dasselbe Ergebnis erreicht. Das gelegentliche Vorkommen von Y-Ruhrbazillen in Blut und Harn — wohin die Bazillen doch nur aus dem Blut gekommen sein können — sei somit sichergestellt. Der Seltenheit des Vorkommens halber haben diese Beobachtungen jedoch keinen diagnostischen Wert. *Wichtiger* in dieser Hinsicht sei das *Verhalten des Patientenserums bezüglich der Agglutination* von Y-Ruhrbazillen. Bei Gesunden nicht Typhusgeimpften wurde positive Agglutination bis 1 : 40, bei Geimpften bis 1 : 80, in seltenen Fällen auch schwache Agglutination bis 1 : 160 gefunden. *Werte unter 1 : 160 haben also sicher keinen diagnostischen Wert.* In allen Fällen war, auch bei Typhus- und Paratyphuskranken, Agglutination für Y-Ruhr vorhanden, aber die Hauptagglutination für die anderen Infektionen war höher. Bei 23 sicher Ruhrkranken (Nachweis von Y-Ruhrbazillen) wurde die Höhe der Agglutinationskurve (1 : 640 und mehr) und die diagnostisch verwertbaren Titerwerte in der 2. und besonders 3. Krankheitswoche erreicht. Diese Befunde und der Anstieg der Kurve bis zur 3. Woche mit folgendem Abfall sind auch bei negativem Bazillenbefund für die Diagnose Y-Ruhr verwendbar. Immer seien gleichzeitig die Titer des Serums gegen Typhusbazillen, Paratyphus usw. festzustellen; nur wenn diese niedriger sind als der Y-Ruhrtiter ist der Befund für diese verwertbar, während sonst einfache Mitagglutination vorhanden sein kann. — F. schließt, daß also es sich „selbst bei einer so leichten und anscheinend harmlosen Erkrankung wie der Y-Ruhr um eine Allgemeininfektion handelt, und daß auch die Reaktion des Körpers mit Antikörperbildung analog ist der bei anderen Erkrankungen ähnlicher Art (Typhus, Paratyphus, Ruhr)". Kadner (Dresden-Loschwitz).

887. **Die Pockenerkrankungen in Detmold im Frühjahr 1914;** von E. Hesse. (D. med. Woch. 1915. Nr. 46. S. 1365.)

Eine sehr sorgfältige Zusammenstellung aller für Ausbruch und Ausbreitung dieser Epidemie in Betracht kommenden Umstände, die zu dem Schlusse führen: „daß keiner von den beobachteten Erkrankungsfällen geeignet ist, den Nutzen der Pockenimpfung in Zweifel zu ziehen. Andererseits erhärten diesen die zahlreichen geimpften Personen, die einer Ansteckung in hohem Maße ausgesetzt waren und dennoch nicht erkrankt sind. Es wird weiterhin die Verhütung des Umsichgreifens der Seuche auf Stadt und Land wohl zu einem großen Teil der Massenimpfung in der Bevölkerung zu verdanken sein." H. war vom Kaiserlichen Gesundheitsamte zur Hilfeleistung bei der Bekämpfung der Epidemie nach Detmold gesandt worden.
Kadner (Dresden-Loschwitz).

888. **Etiology of pellagra;** by B. W. Page. (New York med. Record Nov. 13. 1915. S. 826.)

P. beobachtete seit Juli 1912 bei mehr als 600 Untersuchungen der Fäzes von 158 Pellagrakranken einen zellartigen, sich zu einem Bazillus entwickelnden Körper von anfangs großer Beweglichkeit, der aber bald zur Ruhe kommt und dann ein geperltes (beaded) Ansehen hat. Er wechselt sehr an Größe: die ovale Form hat 0,5—1,5 Mikron Durchmesser, die Stücken messen 2—6 Mikron in der Länge und sind 0,5—2,0 Mikron breit. Der Organismus läßt sich auf zahlreichen Nährböden züchten, und zwar in verschiedenen Formen. In normalem Stuhle ist er nicht zu finden. Reinkulturen desselben, an Mäuse gefüttert, töten diese in 24—96 Stunden, wahrscheinlich durch Erzeugung von Septikämie. Länger lebende Tiere sterben nach 3—4 Tagen an Schwäche und Abmagerung. Der Organismus läßt sich aus den toten Körpern in Reinkultur züchten. Blutserum von Pellagrakranken wirkt gewöhnlich nur schwach auf den Schädling, nur bei sehr schwerem Verlauf und hohem Fieber gibt das Blutserum gelegentlich eine schwache Widal-Reaktion. Eine von mehreren gesunden Personen, die mit negativem Ergebnis untersucht worden waren, setzte sich nachher in einem Laboratorium der Gefahr einer Infektion aus und erkrankte unter Symptomen von Grippe. Später wurde die Erkrankung als Pellagra festgestellt; der Stuhl enthielt 3 Tage später die charakteristischen Organismen, die auch 12 Monate später noch gefunden wurden, als noch Krankheitserscheinungen vorhanden waren.
Kadner (Dresden-Loschwitz).

889. **Über den pellagrösen Symptomenkomplex bei Alkoholikern in der Schweiz;** von J. Jadassohn. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Bd. 45. S. 164. 1915; Bd. 46. S. 15. 1916.)

J. hat im Verlaufe einiger Jahre 4 Pellagrakranke auf der Klinik in Bern beobachten können; es waren 3 Frauen und 1 Mann, alle waren Schnapstrinker. Die beiden ersten Fälle wurden

erst nachträglich als pellagröse richtig erkannt. Der Symptomenkomplex war typisch: Hautaffektion mit charakteristischer Lokalisation, Diarrhöe, Stomatitis, Prostration, psychische Störungen, Fieber. Was die Ätiologie betrifft, so sind, ganz allgemein gesprochen, 3 Gruppen von pellagrösen Erkrankungen zu unterscheiden: 1. die großen, längst bekannten Endemien in Italien, Rumänien usw., 2. die sporadischen Fälle, welche oft bei im Elend Lebenden, speziell Alkoholikern beobachtet werden, und 3. die endemischen Formen in Irrenhäusern, speziell in Nordamerika. Das Bestreben muß darauf gerichtet sein, wenn möglich eine einheitliche Ätiologie für alle Gruppen ausfindig zu machen. Bisher muß man für alle den Mais im Mittelpunkt der Betrachtung lassen. Auch bei den Irrenhaus-Endemien spielt höchstwahrscheinlich die Maisernährung die Hauptrolle. Was die interessanteste Gruppe, die der sporadischen Fälle bei Alkoholikern betrifft, so weist hier vieles darauf hin, daß die Pellagra nur bei Trinkern auftritt, die viel Maisschnaps zu sich nehmen. Auch bei diesen 4 Berner Fällen, wo Maisernährung nicht nachweisbar stattgefunden hatte, ist die Wahrscheinlichkeit groß, daß der genossene Schnaps Maisspiritus war.

Meyer (Kilchberg b. Zürich).

890. **Ein Malariarezidiv nach Typhusschutzimpfung;** von S. von Dziembowski. (D. med. Woch. 1915. Nr. 45. S. 1331.)

Die Malaria ist in Deutschland sehr selten geworden. Bei den meisten vorkommenden Fällen handele es sich wahrscheinlich um *Rezidive einer in anderen Ländern erworbenen Erkrankung.* Der Zwischenraum zwischen der ersten Erkrankung und dem Rezidiv kann $2^1/_2$ Jahre dauern. Das Rezidiv kommt dadurch zustande, daß die noch im Blute sich haltenden Makrogameten (geschlechtliche Dauerform) durch einen parthenogenetischen Teilungsvorgang sich in die ungeschlechtliche Form umwandeln. Geschieht diese Umwandlung sehr reichlich, so tritt das Rezidiv auf (Schaudinn). Der eigentliche auslösende Faktor für diesen Vorgang ist unbekannt, doch spielt eine Schwächung des Wirtsorganismus dabei eine Rolle. D. nimmt an, daß in diesem Sinne eine Typhusschutzimpfung für das Auftreten eines Malariarezidivs bei einem russischen Kriegsgefangenen verantwortlich zu machen sei, welches D. beobachtete. D. heilte das Rezidiv durch Salvarsan. Die Wirkung des Mittels wird dadurch erklärt, daß die bei Kranken, die viel Chinin genommen haben, gegen letzteres eingetretene Immunität durch Salvarsan zerstört wird.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

891. **Die Duodenalsonde zum Nachweis der Typhusbazillen in der Galle von Typhusrekonvaleszenten;** von W. Stepp. (Klin. med. Woch. 1915. Nr. 46. S. 1676.)

Da trotz Freiheit der Stühle der Rekonvaleszent häufig noch in der Galle virulente Typhusbazillen hat, ist eine direkte Untersuchung dieser wünschenswert. St. empfiehlt die Entnahme der Galle mittels der Duodenalsonde und konnte so wiederholt die Untersuchung auf Typhusbazillen und deren Feststellung vornehmen.

Cordes (Berlin).

892. **Klinische Beobachtungen über Paratyphus;** von A. von Reuß. (Med. Klin. 1915. Nr. 50. S. 1370.)

Unter Beifügung der Fallgeschichten und Kurven berichtet v. R. über im Sommer 1915 beobachtete Paratyphuserkrankungen.

Nach seiner Erfahrung kann klinisch die Diagnose nur mit Wahrscheinlichkeit gestellt werden. Der bakteriologische Nachweis des Erregers wurde in der Minderzahl der Fälle (nur in $6^0/_0$) im Blute, auch nicht häufig im Stuhle erbracht. Als wichtigstes diagnostisches Hilfsmittel blieb die Agglutinationsprobe, die freilich in den ersten Tagen nicht positiv ausfällt.

Cordes (Berlin).

893. **Über die unspezifische Therapie von Infektionskrankheiten;** von W. Weichardt. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 45. S. 1525.)

W. fand, worüber er in früherer Arbeit berichtet, daß durch vorsichtige Aufspaltung von Eiweiß Produkte hergestellt werden können, die bei größerer Injektion in Tieren bestimmte Erscheinungen, nämlich Temperaturabsturz, Atemverlangsamung und Sopor, in geringerer Menge eingespritzt, indes eine hochgradige Steigerung der Leistungsfähigkeit hervorrufen. Er bezeichnet diesen Vorgang mit Protoplasmaaktivierung.

Der Erfolg ist seiner Ansicht nach nur abhängig von der richtigen Wahl der Dosis.

Er empfiehlt die Feststellung dieser Untersuchungen, in denen als Kontrolle die Drüsentätigkeit verwendet wird, und berichtet mit Kurven über solche Versuche in vorliegender Arbeit.

Cordes (Berlin).

Krankheiten der Verdauungsorgane.

894. **Wasser im Munde, Wasserspeien, Wasserkolk;** von F. Schilling. (Zentralbl. f. innere Med. 1915. Nr. 32.)

Es findet sich dies Symptom namentlich bei Patienten mit chronischer Pharyngitis, bei denen reichlich Mundspeichel und Rachenschleim die Speiseröhre hinunterfließt, sodann bei Leuten mit stark defektem Gebiß, bei denen die groben, nur wenig zerkleinerten Bissen den Ösophagus reizen und hier zur Sekretabsonderung führen. Das trübe, fast stets Muzin und Ptyalin, nur in einem

Falle auch Lipase, Trypsin und Diastase enthaltende Sekret sammelt sich im Magenfundus an, reizt diesen und die kleine Kurvatur zur Antiperistaltik, die die Flüssigkeit nach oben treibt.

Hahn (Baden-Baden).

895. **Extracción esofagoscopia y esofagotomica de los cuerpos extraños del esofago;** por Goyanes. (Revista clin. de Madrid Bd. 13. Nr. 7. 1915.)

G. hat in 40 Fällen die verschluckten Fremdkörper mit Hilfe der Ösophagoskopie entfernt. Es handelte sich meist um von Kindern verschluckte Münzen. In 4 Fällen, in denen von Erwachsenen Gebisse oder Knochenstücke verschluckt worden waren, mußte G. nach Feststellung des Sitzes des Fremdkörpers durch die Radioskopie zur Ösophagotomie schreiten.

Ganter (Wormditt).

896. **The significance of x-ray examination following operation for congenital pyloric tumor;** by Ch. L. Scudder. (Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 5. S. 166. 1915.)

In denjenigen Fällen von Erbrechen der Säuglinge, die mit einem röntgenologisch erkennbaren Tumor des Pylorus einhergehen, ist das Leiden als nur durch diesen, nicht durch Pylorospasmus wesentlich bedingt zu betrachten und nur von chirurgischer Behandlung Hilfe zu erwarten.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

897. **Über Verdauungsbeschwerden nach dem Genuß von Kriegsbrot und ihre Behandlung;** von C. v. Noorden. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 14. S. 379.)

Die häufigen, wenn auch nach und nach geringeren Klagen über Unbekömmlichkeit des Kriegsbrots bestehen hauptsächlich in Störungen der Darmtätigkeit im Sinne von Durchfällen, Hyperazidität und Gasbildung, während selten Verstopfung beobachtet wird. Zur Bekämpfung der Durchfälle wurde besonders gutes Kauen empfohlen, außerdem Weißbrot angeordnet. Die Säurebildung wurde durch Natr. bic. und ebenfalls Weißbrot verändert. Zur Bekämpfung der Gasbildung wandte v. N. mit gutem Erfolg die Blutkohle in Form der von *Merck* in den Handel gebrachten Kompretten an, von denen er 2—3 nach jeder Mahlzeit gab. Später verringerte er das Quantum und konnte sie später ganz weglassen.

Cordes (Berlin).

898. **Über die diagnostische Bedeutung der Pylorusverschiebung in verschiedenen Körperlagen;** von A. Wydler. (D. Zeitschr. f. Chir. 1915. Nr. 4. S. 329.)

Die Verschieblichkeit des Pylorus im Liegen und Stehen schwankt innerhalb weiter Grenzen. Sie ist naturgemäß am größten bei gesundem Magen, nimmt bei Ulcus ventriculi und Ulcus duodeni ab und ist am kleinsten bei Carcinoma ventriculi. Wir können aus der Größe der Verschieblichkeit des Pylorus keinen zuverlässigen Anhaltspunkt für die Operabilität eines Karzinomfalles gewinnen. Dagegen werden wir im Zweifelsfalle, wo das Röntgenbild bezüglich Aussparungen, Dilatation usw. im Stiche läßt, unter Berücksichtigung der Anamnese und der anderen klinischen Untersuchungsmethoden eine geringe Verschieblichkeit des Pylorus gegenüber der Wirbelsäule für die Diagnose einer malignen Neubildung verwerten. Daher gehören zu einer modernen Röntgenuntersuchung des Magens Aufnahmen in verschiedenen Körperlagen, zum mindesten Aufnahmen im Liegen und Stehen.

Wagner (Leipzig).

899. **Über gastrogene Diarrhöen bei Ruhrrekonvaleszenten;** von O. Porges. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 17. S. 696.)

Bei *Ruhr*rekonvaleszenten, die mit Diarrhöen behaftet waren, wurde schon oft — $^2/_3$ der Fälle — nach Probekost ein Stuhlbild beobachtet, das eine Miterkrankung des Magens oder Dünndarmes wahrscheinlich machte. In der Tat handelte es sich um gastrogene Gährungsdyspepsie mit Anazidität des Magens, die sich gewöhnlich durch entsprechende Behandlung beseitigen ließ, während ihre Vernachlässigung schwere sekundäre Darmveränderungen im Gefolge haben konnten.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

900. **Perforated gastric and duodenal ulcer;** by G. G. Ross. (Amer. Journ. of the med. Sc. 1915. Nr. 4. S. 476.)

Interessante kasuistische Mitteilungen und daran anknüpfende Bemerkungen über Diagnose, Differentialdiagnose und Therapie.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

901. **Zirkulationsstörungen bei Peritonitis und ihre Therapie;** von A. Přecechtěl. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914.)

Tonometrische Messungen an 80 Fällen von Peritonitis lehrten, daß in schweren Fällen schon vor der Operation die Amplitude kleiner ist; nach der Operation ist bei allen Fällen die Amplitude kleiner, in schweren Fällen der Maximaldruck und in desperaten Fällen sub finem vitae auch der diastolische Druck herabgesetzt. Für die Diagnose sind diese Symptome der Erschöpfung der kompensatorischen Tätigkeit des Organismus nicht zu verwerten, da sie zu einer Zeit, da Pulsalteration, lokale Schmerzhaftigkeit und Bauchwandkontraktur die Diagnose bereits sichern, noch verdeckt sind. In prognostischer Hinsicht ist ein Patient mit Blutdrucksenkung, die sich weder analeptisch, noch durch Infusionen beleben läßt, verloren. Die Therapie besteht in Reizung des vasomotorischen Zentrums mittels Koffein und Kampfer, in Infusionen und in der Darreichung von Medikamenten, die eine periphere Vasokon-

striktion bewirken. (Adrenalin, Hypophysenextrakt.) Mühlstein (Prag).

902. **Zur Klinik der akuten gelben Leberatrophie mit Berücksichtigung der Ätiologie;** von Holbey. (Med. klin. Woch. 1915. Nr. 21. S. 593.)

Berichtet über einen Fall gelber akuter Leberatrophie, der im Anschluß an hohe Salvarsan-Kalomeldosen entstand.

Ätiologisch hält er Vergiftungen bei akuter gelber Leberatrophie für wichtig und hält es nicht für ausgeschlossen, daß, wenn auch selten, durch hohe Salvarsangaben oder eine bestimmte körperliche individuelle Disposition des Luetikers eine akute gelbe Leberatrophie entstehen könne.

Für wichtig hält er es bei bestehenden Lebererkrankungen oder Herzstörungen, die durch chronische Stauungen auf die Lebertätigkeit wirken oder deren Widerstandsfähigkeit herabsetzen, eine möglichst vorsichtige Dosierung des Salvarsans vorzunehmen, das in keiner Weise an therapeutischem Wert durch vereinzelt auftretende diesbezügliche Schädigungen verliert.

Cordes (Berlin).

903. **Über die Bantische Krankheit;** von S. Krull. (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. H. 4. S. 718.)

Die Untersuchungen erweitern und beschränken gewissermaßen den Begriff der Bantischen Krankheit. Sie darf als abweichende Form der sog. atrophischen Zirrhose nach Laennec aufgefaßt werden, wobei die Milzschwellung besonders hervortritt. Die Milzform bleibt bewahrt, die Kapsel ist oft verdickt, die Konsistenz ist vermehrt, die Parenchymfarbe zumeist dunkelrot. Das Stützgewebe ist vermehrt. Pulpa und Malpighische Körperchen zeigen fortgeschrittene Sklerose. Nach allem tritt die Stauung zurück gegen Hyperplasie und Sklerose. Endophlebitische Prozesse sind weniger bestätigt als ursprünglich von B. angenommen wurde. Die Leber macht ein chronisches latentes Stadium der Zirrhose durch. Als auffallend ergibt sich, daß die klinisch wahrnehmbare Anämie oft nicht die starke Senkung der roten Blutkörkerchen bedingt wie sie wohl zu erwarten ist. Bantische Krankheit und primäre Megalosplenie (Splénomégalie hémolytique) nähern sich nur, sind aber verschieden.

von Noorden (Bad Homburg).

904. **The occurence of nuclear particles in the erythrocythes following splenectomy;** by R. S. Morris. (Arch. of int. Med. Bd. 15. H. 4. S. 514.)

O. Roth und H. Schur wiesen bereits auf kernige Partikel in den Erythrozyten nach Milzverlust hin. In drei weiteren Fällen konnten solche nach Romanowskys Färbemethode nachgewiesen werden. Vielleicht handelt es sich um eine spezifische Blutveränderung nach Milzentfernung. Leider fehlt eine Abbildung.

von Noorden (Bad Homburg).

905. **Zur Behandlung der Cholelithiasis mit Aphloin nebst einigen Bemerkungen über die Vorteile der Leberuntersuchung beim stehenden Patienten;** von E. Savini. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 30.)

S. hat 31 Patienten, meist Frauen, mit cholesterinarmer Diät (strenges Verbot von Eiern, Gehirn, Butter) und Verabreichung des Extr. aphl. toef. fluid., dem „Aphloin" (40—60 Tropfen täglich) mit ausgezeichnetem Erfolge behandelt. Es werden zunächst 4mal 10 Tropfen verabreicht und bis auf 4mal 15 Tropfen gestiegen. In der anfallsfreien Zeit wird jeden Monat 2—3 Wochen lang das Mittel in kleinen Mengen (30—40 Tropfen täglich) weiter gegeben. 24 Fälle blieben kolikfrei, 4 Fälle wurden wesentlich gebessert. Betont wird der diagnostische Wert der Leberpalpation am stehenden Kranken. Es wird hierbei nicht selten ein druckschmerzhafter bzw. druckempfindlicher Punkt aufgefunden, der bei horizontaler Lage nicht vorhanden ist. Hahn (Baden-Baden).

906. **Studies in pancreatic disease;** by B. B. Crohn. (Arch. of int. Med. Bd. 15. H. 4. S. 581.)

Aus der quantitativen Prüfung der physiologischen Fermente im Duodenum lassen sich Schlüsse auf die Pankreasdrüsensekretion ziehen. Verringerung der Enzyme deutet auf Erkrankung der Drüse, auch wohl sonstiger Organschädigung im Körper. Die Fett- und Eiweißaufnahme im Darm ist unabhängig von der sog. äußeren Drüsensekretion, selbst bei Teilarbeit nach Drüsenerkrankungen kann solche noch gut sein. Nur der Grad der funktionellen Tätigkeit bestimmt diese Aufnahmefähigkeit. (Die Arbeit eignet sich nicht zum kurzen Referat. Ausgedehnte, besonders deutsche Literaturbenutzung.)

von Noorden (Bad Homburg).

907. **Über Darmkatarrh, fieberhaften Darmkatarrh, Typhus, Ruhr und Mischinfektionen;** von Arneth. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 117. S. 278. 1915.)

A. hat zu seiner Studie sämtliche mit Durchfall oder Fieber einhergehenden Darmerkrankungen herangezogen, die in das Feldlazarett, an dem er tätig war, eingeliefert wurden. Fast sämtliche Fälle wurden durch den beratenden Hygieniker des Korps bakteriologisch und serodiagnostisch untersucht. Die Fälle sind in 3 Gruppen geordnet: Gruppe I enthält die völlig fieberfreien Fälle, Gruppe II diejenigen mit geringer Fieberbewegung. Die Fälle dieser Gruppen werden tabellarisch mitgeteilt. Gruppe III enthält A. klinische Ruhrfälle, B. klinische Typhen ohne ruhrverdächtige Anamnese, C. klinische Typhen mit

„Ruhranamnese". Von den Fällen der Gruppe III werden Auszüge aus den Krankengeschichten und fast alle Kurven mitgeteilt. An diese kasuistisch-statistischen Mitteilungen werden theoretische Erörterungen und besonders den Truppenarzt interessierende praktische Bemerkungen angeknüpft.

Kankeleit (Dresden).

908. **Onderzoek van maag en duodenum met behulp van draden en de duodenumsonde;** door B. Sybrandy. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 18. S. 1503.)

1. Da zur Diagnose des Magen- und Duodenalgeschwürs großen Wert gelegt wird auf den Nachweis von Blut im Stuhl, hat S. festzustellen versucht, wieviel Blut per os eingeführt werden muß, damit die Phenolphthaleinprobe in den Fäzes positiv ausfällt. Er fand, daß es dazu 2 ccm Blut auf einmal oder 3 ccm im Laufe eines Tages bedarf. In Fällen, in denen das Geschwür nicht blutet oder weniger als 3 ccm Blut in 24 Stunden absondert, läßt infolgedessen die Phenolphthaleinprobe im Stich. Benzidin- und Guajakprobe, sowie die spektroskopische Untersuchung sind ebensowenig zuverlässig. Mit dem Verfahren nach Einhorn, das er an 64 Fällen erprobte, hatte S. jedoch recht gute praktische Resultate, über deren Verwertung er ausführlich berichtet. Der Draht ist nach seiner Ansicht vorläufig das feinste „Reagens" auf eine geringe Magenblutung. Es gelingt auch, sich mit ihm über den Fortgang des Heilungsprozesses eines Magengeschwüres ein Urteil zu bilden.

2. S. berichtet weiter über Erfahrungen mit der Methode nach Einhorn zur Gewinnung reinen Duodenalsekretes mittels der Duodenalsonde (unbedeutende Modifikation). Es wurde das Sekret bei 14 Patienten auf Diastase-, Trypsin- und Lipasegehalt untersucht (Tabelle). Die Methode ist augenblicklich die beste zur funktionellen Pankreasprüfung, sie erlaubt ein Urteil über die Qualität der Galle, kann dienen zum Studium der Magenentleerung und therapeutisch angewendet werden in Fällen von Magen- oder Duodenalgeschwür, unstillbarem Erbrechen bei Nephritis und in der Schwangerschaft, Magendilatation, Atonie, Pylorospasmus usw. Außerdem ermöglicht sie die bakterielle Untersuchung des Duodenums und ist eine zuverlässige Methode zur Feststellung von Typhusbazillenträgern, was bisher noch nicht beschrieben ist.

Lamers (Herzogenbusch).

909. **Het aantoonen van bloed in de ontlasting;** door J. Snapper. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 18. S. 1515.)

Vergleich (und Technik) der verschiedenen Methoden. Die *Guajakprobe* ist nicht empfindlich genug. Die *Benzidinreaktion* dagegen ist einerseits zu empfindlich, da sie oft bei nicht ganz fleisch- und gemüsefreier Diät noch tagelang positive Resultate gibt, und andererseits nicht beweisend, da in Gegenwart von Oxydasen die Reaktion positiv ausfällt. Beide Unannehmlichkeiten haften auch der *Phenolphthaleinreaktion* an, die außerdem noch in Gegenwart von kleinsten, chemisch nicht nachweisbaren Mengen organischer Stoffe, wie Kupfer, positiv ausfällt. Sn. hat die *spektroskopische Methode* modifiziert. Der Blutfarbstoff wird in Pyridinhämochromogen übergeführt. Zur Gewinnung eines konzentrierten Extraktes, ohne daß darin die anderen Farbstoffe stören, wird vorher der Stuhl mit Azeton extrahiert. Azeton löst alle störenden Farbstoffe und schlägt allen Blutfarbstoff nieder. Außerdem entzieht es dem Stuhl das Wasser.

Die Technik stellt sich folgendermaßen dar:

Wenige Gramm Stuhl werden in einem Mörser gerieben mit einem Übermaß Azeton. Man filtriert und wäscht das Filter noch mit Azeton, bis die Flüssigkeit fast farblos durchläuft. (Das Azeton ist nach Destillation von neuem brauchbar.) Man wartet jetzt eine Stunde, bis der auf dem Filter zurückgebliebene Stuhl ganz trocken ist. Dann bringt man die bröcklige Masse in einen Mörser, fügt so viel Eisessig hinzu, bis ein gleichmäßiger Brei entstanden ist, und ein wenig Äther. Man reibt noch einmal alles gut durcheinander und filtriert. Damit man den Blutfarbstoff so konzentriert wie möglich gewinnt, darf man nur so viel Eisessig und Äther zufügen, daß höchstens 2 ccm Extrakt durchgehen. In diesen Extrakt gibt man 5 Tropfen Pyridin und 2 Tropfen frischen Schwefelammoniak und betrachtet sofort durch das Spektroskop. Der Hämochromogenstreifen bleibt nur kurze Zeit.

Sn. konnte nachweisen, daß schon 1—1½ ccm per os eingenommenes Blut durch diese Methode im Stuhl nachweisbar sind. Lamers (Herzogenbusch).

910. **Coecum mobile;** von J. Znojemský. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914.)

Z. beobachtete 8 Fälle, von denen 7 operiert wurden. Das typische Symptom waren Koliken, die nach verschieden langen Intervallen von einer Woche bis zu einem Jahre in der Zökalgegend begannen und ins Epigastrium, in den Thorax oder ins linke Hypogastrium ausstrahlten; fast stets bestand Obstipation; eine Resistenz war nur in 3 Fällen zu tasten; immer war Gurren vorhanden. Der skiagraphische Befund war unter 5 untersuchten Fällen 3mal normal, 2mal war nach langer Zeit (bis 72 Stunden) ein Schatten im Zökum vorhanden. Von 7 operierten Fällen waren 5 (aber erst längstens ein Jahr nach der Operation) geheilt, die beiden anderen wegen unrichtiger Wahl der Methode ungeheilt. Z. empfiehlt für Fälle von normalem Zökum, aber langem Mesenterium die Zökopexie; bei dilatiertem Zökum mit mehr weniger langem Mesenterium die Zökoplikatio; bei Atonie des Zökums (Schatten nach 60 Stunden) Ausschaltung desselben durch die Kolenteroanastomosis. Die histologische Untersuchung der exstirpierten Zökumpartien und der Appendizes ergab niemals Spuren einer primären Typhlitis als ätiologisches Moment. Mühlstein (Prag).

911. **Über die kombinierte Bolus-alba-Tierkohle-Behandlung diarrhoischer Prozesse;** von Wolff-Eisner. (Ther. d. Gegenw. 1915. H. 3. S. 92.)

W.-E. bestätigt die Angabe v. Wiluckis, daß es gelingt, durch innerlichen Gebrauch von Bolus alba im Stuhl vorhandene Paratyphusbazillen zum Verschwinden zu bringen, womit also auf gänzlich unschädliche Weise Bazillenträger frei von Bazillen gemacht werden könnten. Dasselbe Resultat läßt sich mit Bluttierkohle erreichen, wahrscheinlich auch mit Kieselguhr. Die beiden ersten Mittel, zusammen gereicht, gaben günstige Resultate bei Typhus und Ruhr, die von schwersten, jeder anderen Therapie trotzenden Durchfällen begleitet waren. In manchen Fällen versagte Bolus allein, in anderen auch die kombinierte Bolus-Kohle-Behandlung, woraus W.-E. schließt, daß vielleicht die Aufnahme der einzelnen bakteriellen Giftstoffe durch die verschiedenen Mittel nicht in gleicher Weise erfolgt. Es sei wünschenswert, möglichst viele Giftstoff auf-

nehmende Mittel zur Verfügung zu haben. Wenn sich, was nicht zu bezweifeln sei, noch andere Kombinationen von Giftstoffe bindenden Mitteln auffinden werden, so sei damit eine neue besonders aussichtsreiche Immuntherapie möglich geworden, der es schon bei den ersten Versuchen gelungen sei, „Gifte zu binden, die der Serumtherapie unzugänglich waren". Bolus und Tierkohle lassen sich am besten in dünnem Haferschleim mit etwas Rotwein nehmen. Beim Trinken muß man die Mischung dauernd umrühren. Kadner (Dresden-Loschwitz).

912. **Obstipation**; von J. Horák. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte. 1914.)

In der Klinik Kukula hat sich die Kolepexie bei Koloptose nicht bewährt; nach 6 Wochen hing das Colon transversum wieder bis ins kleine Becken hinab. Die Ileotransversostomie erzielte in einem Falle einen vollen Erfolg, der 1 Jahr nach der Operation noch anhielt. Für Koloptose mit langer Flexura sigmoidea empfiehlt H. die Methode von Kukula: Das Querkolon wird am tiefsten Punkt durchtrennt, der ovale Abschnitt wird in den Gipfel der Flexur eingepflanzt und der aborale Abschnitt blind verschlossen; in 2 Fällen wurde ein guter Erfolg erzielt. In einem 3. Falle wurde die ganze über 1 m lange Flexur reseziert und ebenfalls Heilung der Obstipation erzielt. Mühlstein (Prag).

913. **Zur Behandlung der Hämorrhoiden und des Excema anale**; von Fr. Hammer. (D. med. Woch. 1915. Nr. 13. S. 376.)

Bezugnehmend auf den Aufsatz von Lenhossék (Berl. med. Woch. 1915. Nr. 4) schließt sich H. der Ansicht an, daß Kotreste die Ursache der Beschwerden und der ersteren Entfernung der Weg zur Beseitigung der letzteren sei, und fügt ergänzend hinzu, daß dafür gesorgt werden müsse, daß nach der Spülung die Analfalten gut getrocknet werden: Waschungen mit Spiritus, dem Desinfizienzien zugesetzt sind, Pudern, Einlegen gepuderter Watte. Bei bereits vorhandenem Ekzem Trockenpinselung mit Liqu. carbon. deterg. 10, Spiritus-Glyzerin ana 20, Talci-Zinci oxydat. ana 25. Gegen Analfissuren empfiehlt H. das Einlegen kleiner Gazestreifen, bezeichnet aber selbst den Erfolg als nicht vollkommen befriedigend.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

914. **Gelonida aluminii subacetici (Goedeke) und Oxyuris**; von Th. Schmidt. (Med. Klin. 1915. Nr. 27. S. 753.)

Sch. bespricht die Unschädlichkeit des Mittels, das, wenngleich sehr sauer, sich mit dem Löffelchen bis zum Schlund geführt, leicht nehmen läßt.

Erwachsene erhalten 3mal täglich Gelonid Nr. I oder III ana 1,0, Kinder ebenso 0,5. Gleichzeitig wird das Mittel, um nicht nur die oberen, sondern auch die unteren Darmabschnitte zu säubern per Klysma gegeben, zunächst täglich 1mal, später jeden zweiten Tag. Die Therapie hat sich mindestens auf einen Zeitraum von 8—10 Tagen zu erstrecken. Aber sie muß sich noch weiter erstrecken, wenn sich noch Würmer im Stuhl zeigen und der Analabstrich Wurmeier enthält.

Sch. sah in fast allen Fällen, wo er Gelonida alum. subac. anwandte, gute Erfolge, wo er diese nicht hatte, war meist eine Reinfektion durch nicht behandelte Personen der Umgebung des Pat. zu konstatieren. Cordes (Berlin).

VIII. Kinderheilkunde.

915. **Über Wachstum und Entwicklung untergewichtiger, ausgetragener Neugeborener**; von H. Opitz. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 145.)

Bei 73 reifen, untergewichtigen Kindern (unter 2750 g), welche eingehend nachuntersucht wurden, waren belastende hereditäre Momente ohne besondere Bedeutung. Größe und Kleinheit der Eltern hatten ebenfalls keinen besonderen Einfluß auf Geburtsmaße und Wachstum der ersten Lebensjahre. Die Sterblichkeit untergewichtiger Kinder ist nicht höher als der Durchschnitt. Das Wachstum der Untergewichtigen war bei der Hälfte derselben entsprechend der Norm, ein kleiner Teil erzielte sogar ein Wachstumsplus. Die Sprache wurde ebenfalls rechtzeitig erlernt, die geistige Entwicklung erwies sich also gleichfalls als normal. Nur etwa ein Drittel blieb im Körper- und Längenwachstum zurück. Von diesen ist eine Minderzahl aber körperlich ohne jede Störung, harmonisch proportioniert, kurz, völlig gesund (reine Hypoplasie). Die Mehrzahl zeigt aber die, in den äußeren Maßen zutage tretende Minderwertigkeit auch auf anderen Gebieten. So besteht bei ihnen eine gesteigerte Disposition für Ernährungsstörungen. Exsudative Diathese scheint bei ihnen in einem höheren Prozentsatze vorzukommen. Ob Rachitis ebenfalls, ist zweifelhaft. Erhöhte Disposition für Infektionen besteht nicht, wie ja auch die Mortalität gegenüber Normalen nicht erhöht ist.

Klotz (Schwerin).

916. **Über Rohmilchgerinsel im Säuglingsstuhl**; von V. Poulsen. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 79. S. 77.)

Die Kaseinbröckel (die man spärlich und nur bei mit roher Milch ernährten Säuglingen findet und die gar keine klinische Bedeutung haben) bestehen 1. aus Fett, dessen Anteil dem Fettgehalt der Milch entspricht und bis zu $^1/_8$ der Gesamt-

substanz ausmachen kann, und 2. aus Eiweiß, größtenteils Parakasein. Klotz (Schwerin).

917. **Zur Therapie der Rachitis;** von E. Schloß. 3. Mitteilung. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 79. S. 194.)

Phosphorlebertran führte bei einem knapp gehaltenen aber gut zunehmenden natürlich genährten Säugling mit Zeichen von Rachitis (wie schon mehrfach berichtet. Ref.) zu einer Depression der Stickstoff-, Kalk- und Phosphorsäurebilanz. Plasmon (ein an organischem Phosphor und Kalk reiches Eiweißnährpräparat) neben Phosphorlebertran gegeben, steigerte die Kalk- und Phosphorretention, desgl. Dikalziumphosphat. Klotz (Schwerin).

918. **Beiträge zur Rachitis und Spasmophiliefrage;** von E. Aschenheim. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 79. S. 446.)

Der erste kleinere Teil der umfangreichen Arbeit umfaßt Untersuchungen über den Blutkalk bei Rachitis. Die Resultate klären die Verhältnisse nicht restlos, scheinen aber für die Anschauung, daß bei der Rachitis eine Kalkstoffwechselstörung vorliegt, zu sprechen.

Im zweiten, größeren Teil werden Pathogenese und Ätiologie sehr eingehend unter Heranziehung und Kritik der wichtigeren einschlägigen Literatur besprochen. A. hat folgende Auffassung vom Problem der Rachitis: Rachitis, Osteomalazie und Spasmophilie sind eng verwandte Allgemeinerkrankungen. Pathogenetisch ist bei allen 3 Erkrankungen eine Gleichgewichtsstörung in der inneren Sekretion, insonderheit in ihren Beziehungen zum Salzstoffwechsel, anzunehmen. Bei der Rachitis scheint die Dysfunktion der Thymus, bei der Osteomalazie der Geschlechtsdrüsen zu dominieren. Bei der Spasmophilie gesellt sich noch die Dysfunktion einer anderen Drüsengruppe — wahrscheinlich der Nebenschilddrüsen — hinzu. Die Funktionsstörungen endokriner Drüsen können durch die allerverschiedensten Ursachen ausgelöst werden (Disposition, Vererbung, Domestikation, respiratorische Noxen, konsumierende Krankheiten). Klotz (Schwerin).

919. **Zur Therapie der Rachitis.** 4. Mitteilung: *Vergleichende Untersuchungen über die Wirkung von Lebertran und Phosphorlebertran beim künstlich ernährten rachitischen Kinde;* von L. Frank und E. Schloß. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 79. S. 539.)

Die Untersuchung des Stoffwechsels eines künstlich genährten Säuglings mit florider Rachitis ergab bei guter Stickstoff-, Magnesia- und Alkalibilanz eine negative Kalk- und Phosphorbilanz. Unter Lebertran werden Kalk und Phosphor positiv, die Stickstoffretention noch besser. Magnesia wird dagegen vermindert retiniert. Phosphorlebertran hatte keine weiteren ersichtlichen Vorteile, namentlich wird der Phosphorumsatz in keiner ersichtlichen Weise günstiger gestaltet. Der Magnesiastoffwechsel geht nicht, wie Birk annahm, dem Kalkstoffwechsel parallel, sondern folgt eigenen Gesetzen. Bei der floriden Rachitis findet bei erhöhter Kalkausfuhr eine übernormale Magnesiaeinlagerung statt, die bei der Heilung wieder zurückgeht. Nach der Theorie der Lebertranwirkung muß also bei Lebertranmedikation die Magnesiaretention verschlechtert werden. Das zeigte sich in der Tat.

Die Wirkung des Lebertrans scheint, nach weiteren Details der Stoffwechseluntersuchungen zu schließen, als kumulative angesprochen werden zu dürfen. Wichtig ist besonders die Tatsache, daß der Lebertran allein für sich den daniederliegenden Phosphorstoffwechsel des Rachitikers günstig zu beeinflussen vermag. Es bedarf dazu nicht erst des Phosphorlebertrans. Klotz (Schwerin).

920. **Über Veränderungen der Atmungskurven bei Kindern mit spasmophilen Symptomen unter dem Einfluß von äußeren Reizen und die Bedeutung dieser Veränderungen für die Diagnose der latenten Tetanie;** von M. Maßlow. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Nr. 2. S. 99.)

Auf periphere Reize reagieren spasmophile Säuglinge mit Spasmen der Atmungsmuskulatur, deren Form, graphisch registriert, M. charakteristisch und zur Diagnose einer latenten Tetanie verwendbar erscheint. Klotz (Schwerin).

921. **Beitrag zur Frage des Barlow-Schutzstoffes;** von E. Freudenberg. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 141.)

F. hatte, wie andere Untersucher ebenfalls, therapeutische Erfolge durch Addition von Alkoholextrakt aus frischen Vegetabilien (gelbe Rüben) zur Nahrung. Klotz (Schwerin).

922. **Kasuistische Beiträge zur Verbreitungsweise des Scharlachs;** von L. Weigert. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 136.

Über der hohen Bewertung der Tröpfcheninfektion durch den Scharlachkranken und -Rekonvaleszenten oder gesunden Zwischenträger, soll man die Kontaktinfektion durch das an toten Gegenständen haftende Virus nicht vernachlässigen. Zwei Fälle erläutern die letztere Mahnung eindringlich. Im ersten führte ein Wäschestück aus einem 3 Monate zuvor sachgemäß desinfizierten Wohnraume zur Infektion.

Im zweiten erwies sich ein Kinderwagen noch nach 8 Jahren als Überträger des Scharlachvirus. Klotz (Schwerin).

923. **Pellagra in childhood;** by Fr. Crozerknowles. (Amer. Journ. of the med. Sc. June 1915. S. 859.)

In den endemischen Bezirken werden die Kinder mit $10^0/_0$ etwa befallen, doch selten in den zwei ersten Lebensjahren. Die weiße Rasse ist empfänglicher als die Neger. Masern, überhaupt Exanthemkrankheiten, leiten gerne Pellagra ein, auch ist die Hautbeteiligung bei Kindern größer als die Magen-Darm- und Nervenerkrankung. (Neueste Literatur.)

von Noorden (Bad Homburg).

924. **Aplastische (aregeneratorische) hämolytische Anämie im Kindesalter;** von Kleinschmidt. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. S. 1.)

Mitteilung von 4 Fällen aplastischer Anämie im Kindesalter, einer im allgemeinen noch recht wenig beachteten Krankheit (4-, 8-, 10-, 12jährige Kinder). Klinischer Befund: Erhebliche Verminderung des Hämoglobins und der roten Blutkörperchen. Stets aber fehlen Normoblasten (in einem Fall wurde nur ein einziger beobachtet) und andere Regenerationserscheinungen, dabei progredienter Verlauf bis zum Tode. Das klinische Bild verläuft meist unter dem Bilde einer hämorrhagischen Diathese. Der Ernährungszustand dabei oft auffallend gut. Knochenmark enthält fast vollständiges Zellmark im Gegensatz zur Anaemia perniciosa. Das Krankheitsbild scheint ein einheitliches abgeschlossenes zu sein. Die Ätiologie ist dunkel.

Kürzlich ist übrigens von Heubner ein gleicher Fall beschrieben worden (Folia haematologica 1915). Rietschel (Dresden).

925. **Beiträge zur Pathologie und Therapie des chronischen Hydrocephalus internus;** von V. Bókay. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. S. 17.)

1. Mitteilung eines zur Sektion gekommenen Kindes mit Hydrozephalus, bei dem klinisch der Hydrozephalus nach der Transparenzmethode (Strasburger) untersucht war.

2. Besprechungen der Heilungschancen durch Operation, Punktion usw. B. stellt bestimmte Indikationen für die Lumbalpunktion auf (nur alle 4—6 Wochen, nicht mehr wie 50 ccm ablassen, Jahre hindurch fortführen usw.). Er teilt einen Fall mit, dem 7 Jahre hindurch systematisch ausgeführte Lumbalpunktionen (51 Punktionen) ein recht gutes Resultat gab (normaler Schädelumfang mit 7 Jahren). Rietschel (Dresden).

926. **Ein Fall von Meningozele, eine seltene Komplikation des Keuchhustens;** von R. Weigert. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 139.)

Im Stadium convulsivum des Keuchhustens entwickelte sich bei einem 4monatigen Säugling eine haselnußgroße, fluktuierende, pulsierende Geschwulst in der Stirnfontanelle. Druckverband ohne Erfolg. Nach und nach spontane Rückbildung durch allmählichen Schluß der Fontanelle.

Klotz (Schwerin).

927. **Über interessante Fälle der Dermatitis exfoliativa neonatorum (familiäres Auftreten);** von S. v. Uij. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. S. 25.)

Mitteilung einer Familiengeschichte, wo 3 Neugeborenen ein und derselben Familie das typische Krankheitsbild der Ritterschen Dermatitis exfoliativa darboten. In allen 3 Fällen entwickelte sich das Krankheitsbild gleich nach der Geburt (im Gegensatz zu den bisher in der Literatur bekannten Fällen). Rietschel (Dresden).

928. **Der chronische Gelenkrheumatismus im Kindesalter;** von Westmeyer. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. S. 69.)

Mitteilung von 5 Fällen (von $^3/_4$—4 Jahren Beginn der Erkrankung). Ausführliche Beschreibung des Krankheitsbildes.

Besonders stark bevorzugt ist die Halswirbelsäule, dann die Hüftgelenke, die schließlich luxiert werden; weitere Prädilaktionsstellen sind Knie, Hand, Sprunggelenke. Für Tuberkulose (Poncetsche Krankheit) keine Anhaltspunkte. Drüsenschwellungen (Stillsche Krankheit) waren in einigen Fällen vorhanden. Einen besonderen Typus für die Stillsche Krankheit anzunehmen, ist W. nicht geneigt. Die Krankheit ist wohl eine echte Infektionskrankheit. Prognose ist mit Vorsicht zu stellen. Sie ist nicht durchweg schlecht. Salizylpräparate lassen völlig im Stich. Radiumtrinkkuren waren wirkungslos. Tonsillenexstirpation in einem Fall ohne Erfolg. Am günstigsten Wärme und Übungstherapie.

Rietschel (Dresden).

929. **Versuche zur Anwendung von Bienenstich und Bienengift als Heilmittel bei chronisch rheumatischen Erkrankungen des Kindesalters;** von Langer. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. S. 234.)

Bei 3 chronischen Rheumatikern hat L. die im Volk bekannte, bisher wissenschaftlich verpönte Bienenstichbehandlung geprüft. L. gelangt zu folgenden Schlußfolgerungen:

Die Bienenstichkur ist sehr schmerzhaft, deshalb ist die Einverleibung von Bienengift vorzunehmen. Es scheint so, daß Rheumatiker auf Bienenstiche anders reagieren als Normale.

Die Erfolge ermuntern zur weiteren Behandlung. Wissenschaftlich läßt sich die Methode stützen. Rietschel (Dresden).

IX. Neurologie.

930. **Anaphylaktische Erscheinungen im Symptomenbilde der Hemikranie.** *Ein Fall von Hemicrania ophthalmica;* von F. Rohrer. (Med. Klin. 1915. Nr. 31. S. 862.)

Eingehende Beschreibung eines Falles, der einen 27jährigen Arzt betrifft. Man kann die Hemikranie als eine Krankheit bezeichnen, die aus dem Zusammenwirken einer Disposition des Organismus und einer toxischen Noxe entsteht und unter anaphylaktischen Erscheinungen verläuft. Jolly (Halle).

931. **Über den zentralen Mechanismus der Sprache;** von Fröschels. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 1. 1915.)

Es bestehen zwei physiologische Möglichkeiten des zentralen Sprachmechanismus. Entweder ist er ausschließlich auf die linke Seite lokalisiert, oder es bestehen auch rechtsseitige Sprachregionen. Ausgeschlossen ist, wie F. für seine Fälle hervorhebt, die von vielen Autoren vertretene Theorie des Vikariierens durch die rechte Hemisphäre, wenn sie nicht primär irgendwie am Sprachakt beteiligt ist. Jolly (Halle).

932. **Alexia;** by S. P. Goodhart and H. Climenko. (New York med. Journ. 1915. S. 1249.)

In dem ausführlich mitgeteilten Fall fand sich ein Verlust des Gedächtnisses für Geschriebenes und Gezeichnetes, ferner bestand ein gewisser Grad von Seelenblindheit, indem Pat. ihm gezeigte Gegenstände öfter optisch nicht, erst taktil erkennen konnte. Es wird eine kleine Läsion in der Nachbarschaft des Gyrus angularis angenommen. Jolly (Halle).

933. **Zur Bakteriologie und Prophylaxe der Meningitis epidemica;** von R. Klinger und F. Fonsman. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 31. S. 1037.)

Berichtet über die bei einer kurzdauernden Meningitisepidemie gesammelten Resultate und Erfahrungen, über den Wert und die Möglichkeit der Isolierung der Kokkenträger. Alle Ergebnisse liefen darin zusammen, daß die Feststellung und Isolierung aller Kokkenträger bei Auftreten von Meningitis epidem. selbst innerhalb von Kasernen und anderen geschlossenen Anstalten praktisch undurchführbar und unnötig ist.

Prophylaktisch erwiesen sich die Verbesserungen der allgemeinen hygienischsn Verhältnisse, wie weniger dichte Belegung der Schlafräume, Reinlichkeit, gute Ernährung, reichlich frische Luft, vielleicht auch Ortswechsel der Truppe als günstig. Auch dürfte eine Verringerung der zu fordernden Arbeitsleistungen zu empfehlen sein. Cordes (Berlin).

934. **Zur Pathologie der multiplen Sklerose;** von E. Pulay. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 1. 1915.)

Unter 60 ambulanten Fällen, bei denen die Diagnose auf multiple Sklerose gestellt worden war, konnte diese bei Nachuntersuchung in 37 festgehalten werden. Es war aufgefallen, daß bei diesem Leiden sich öfter heterosexuelle Erscheinungen im Wuchs, in der Behaarung usw. fanden; die Nachuntersuchung dieser größeren Reihe von Fällen ergab eine Bestätigung dieser Befunde. Dieselben lassen P. an eine Hypoplasie des gesamten spezifischen Gewebes im Zentralnervensystem und einen pluriglandulären Prozeß bei der somit auf kongenitaler Anlage beruhenden multiplen Sklerose denken. Jolly (Halle).

935. **Das Zerrungssymptom bei Erkrankungen der Cauda equina;** von H. Schlesinger. (Neur. Zentralbl. 1915. S. 450.)

Unter obigem Titel beschreibt Sch. ein Symptom, das er bis jetzt sechsmal bei Kaudaaffektionen verschiedener Natur feststellen konnte: Der Kranke klagt über heftige und quälende Schmerzen im Sitzen, auch wenn er beim Liegen, Stehen oder Herumgehen völlig schmerzfrei ist. Die schmerzhaften Parästhesien werden im Mittelfleisch, in der Analgegend, auch in der Gegend des Genitales oder im Mastdarm empfunden, so daß manche Kranke das Sitzen völlig zu vermeiden trachten. In allen Fällen waren sichere Erscheinungen einer Kaudaerkrankung nachweisbar, objektiv erkennbare Sensibilitätsstörungen, wenigstens vorübergehend, vorhanden gewesen. Die eigenartigen Schmerzphänomene erklären sich durch eine Zerrung sakraler Wurzeln. Jolly (Halle).

936. **Cerebral edema (wet brain in chronic alcoholism.);** by C. E. Sceleth and A. F. Beifeld. (Amer. Journ. of the med. Sc. June 1915. S. 859.)

Klinische und pathologische Erscheinungen werden besprochen; es sei hervorgehoben, daß sich die Zerebrospinalflüssigkeit stets als normal erwiesen hat. von Noorden (Bad Homburg).

937. **De beteekenis van het facialisverschijnsel voor de constitutie;** door H. A. Stheeman. (Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 7. S. 416. 1915.)

Das Chvostieksche Phänomen wurde gefunden bei 27 Kindern der Klinik, die alle einen ungenügenden Ernährungszustand aufwiesen. Bei 81% von ihnen war davon die Ursache in mangelhafter Wirksamkeit des Magendarmkanals gelegen. Ein Zusammenhang mit Neuro- oder Psychopathie konnte dagegen nicht festgestellt werden. Allerdings ließ sich in 50% der Fälle das Erbsche Symptom nachweisen. Mit der Besserung des lokalen und allgemeinen Ernährungszustandes ging eine Verminderung oder Schwinden dieser Symptome Hand in Hand. Letzteres weist auf einen kausalen Zusammenhang der Erscheinungen.

An einer zweiten Reihe von 100 wahllos zur Untersuchung gekommenen Kindern wurde das Verhältnis zwischen Fazialis- und Erbsches Phänomen einerseits und Alter, neuro- oder psychopathische Symptome, Eingeweidestörungen und vasomotorische Erscheinungen andererseits und der Einfluß der Therapie (Diät und Phosphorlebertran) auf beide studiert. Die Resultate bestätigten die in der ersten Reihe erhaltenen Erfahrungen. Je vollständiger und ausgesprochener die spasmophilen Stigmata, je häufiger die Eingeweidestörungen. Bei vorhandenem Erb und Fazialissymptom waren sie in 72% der Fälle nachweisbar. Ein ungenügender Ernährungszustand bestand bei 69% dieser Kinder. Vasolabilität wurde bei 90% von ihnen, abnorme Funktion des vegetativen Nervenapparates (Sympathikus und Vagus) in 81% nachgewiesen. In dieser Hinsicht zeigt das Vorkommen sowohl des Erbschen als des Fazialisphänomens den schlimmsten, das Vorhandensein des Erbschen Zeichens allein den mittleren und des Fazialissymptoms allein den leichtesten Grad der Konstitutionsstörung an. Der Einfluß der diätetischen Behandlung und der Phosphorlebertrantherapie war auch in diesen Fällen sehr deutlich, besonders bei klinischer Behandlung. Lamers (Herzogenbusch).

938. **Über traumatische Interkostalneuralgien und deren Behandlung;** von T. v. Podmaniczky. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 35. S. 1310.)

Es kamen 8 derartige Neuralgien zur Beobachtung; 6 waren nach Thoraxschüssen, 2 nach sonstigen Brustkorbtraumen entstanden. Die Schmerzen stellten sich 10 bis 14 Tage nach der Verwundung ein. Therapeutisch wurde zunächst ein Belladonnapflaster angelegt, und 3 Tage lang liegen gelassen. Dann folgte je einen Tag lang Heißluftbehandlung, Faradisieren und Massage. Nach einem Ruhetage begann dann der Turnus wieder von neuem.

Die therapeutischen Resultate waren sehr gute.

Hahn (Baden-Baden).

939. **Das Auftreten der Kinderlähmung unter der erwachsenen Bevölkerung in Stockholm und Göteborg in den Jahren 1911 und 1912;** von C. A. Kling. (Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exper. Ther. Bd. 24. S. 123. 1915.)

In den Jahren 1911 und 1912 erkrankten in Stockholm und Göteborg 57 erwachsene Individuen an Kinderlähmung. Von diesen waren 24 eingeborene Stadtbewohner und 33 waren auf dem Lande geboren und aufgewachsen, dann aber in die Stadt, nach Stockholm, bzw. Göteborg übergesiedelt. Im Prozentverhältnis zu der Gesamtzahl der erwachsenen eingeborenen Stadtbewohner und zu der Gesamtzahl der vom Lande zugezogenen war die Morbidität an Kinderlähmung bei den ersteren nicht halb so groß wie bei den letzteren, außerdem war der Krankheitsverlauf bei den ersteren in der Mehrzahl der Fälle gutartiger. Das Resultat dieser durch ausführliche Tabellen illustrierten epidemiologischen und statistischen Studien spricht für eine größere Resistenz der erwachsenen eingeborenen Stadtbewohner gegen die Kinderlähmung im Verhältnis zu der vom Lande zugezogenen. Dieser refraktäre Zusand ist wahrscheinlich als eine Immunität aufzufassen die durch eine vorausgehende, meistens während der Kindheit gemachte, leichte, nicht diagnostizierte Infektion erworben ist, die ihrerseits durch die reichen Möglichkeiten eines Kontaktes mit Infektionsträgern, wie sie in den größeren Städten vorliegen, begünstigt gewesen ist.

Kankeleit (Dresden).

940. **Über das Vorkommen nervöser Symptome vagotonischer Erscheinungen bei Gesunden;** von A. Fein. (Med. Klin. 1915. Nr. 11. S. 305.)

Zur Beurteilung der Neurasthenie und Nervosität spielen gewisse nervöse Stigmata, wie Reflexanomalien, Herz- und Pulsveränderungen, vasomotorische und sekretorische Abweichungen, Sensibilitätsabweichungen, besonders auch bei Beurteilung der traumatischen Neurose eine große Rolle. Die psychische Lage des Patienten, die in so vielfacher Form in die Erscheinung tritt, ist noch wichtiger. Neben den Durchschnitts-Patienten der Sprechstunde und Soldaten wurden genaue Untersuchungen an 100 Studenten vorgenommen. Das Ergebnis war, daß nervöse Stigmata recht häufig vorkamen, so daß der Wert zur Beurteilung Vorsicht heischt. Auch das Vorkommen starker Ausprägung und zahlreiche Einzelbefunde sind der Beachtung wert. Vagotonische Stigmata fanden sich bei Frauen ziemlich häufig. Verschiedene Gegenden mögen verschiedene Resultate erzeugen. Spastische Obstipation, die wichtigste vagotonische Erscheinung, kommt bei Frauen mit sitzender Lebensweise ebenso häufig vor, wie bei Frauen, die schwere körperliche Arbeit leisten.

von Noorden (Bad Homburg).

941. **Nervous and mental diseases and the newer pathology;** by F. X. Dercum. (Journ. of. nerv. and ment. Dis. 1915. Nr. 6.)

Unter Betonung des Zusammenhanges der inneren Medizin mit den Geistes- und Nervenkrankheiten bespricht D. die bei diesen mit chemischen und biologischen Methoden gewonnenen Resultate und Ausblicke. Jolly (Halle).

X. Chirurgie.

942. **Zur Tetanusbehandlung;** von Th. Kocher. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 40.)

Das Magnesiumsulfat hat eine symptomatisch *kurative* Wirkung, das Tetanusserum eine *prophylaktische*. Letzteres ist in jedem Fall von Te-

tanusinfektion verdächtiger Wunde sofort anzuwenden, und zwar alle 5, 8—12 Tage zu wiederholen. Dosis 10 ccm in subkutaner Anwendung. Bei den Anfangssymptomen des Tetanus ist sofort eine *subkutane* Injektion einer 25proz. Magnesiumsulfatlösung zu machen. Die Maximaldosis pro die beträgt 1,5 g per Kilogramm Körpergewicht. Die durchschnittliche Dosis braucht nicht mehr als $^1/_4$ der Volldosis zu betragen, letztere muß aber in der Regel durch 4malige Wiederholung in 24 Stunden erreicht werden (in den ersten Tagen). Die Wiederholung ist angezeigt durch das Auftreten von anfallsweisen Krämpfen. Bei schweren Fällen darf die *intramuskuläre* Injektion benutzt werden; die Dosis für dieselbe ist $^2/_3$ der subkutanen. Da hier die Wirkung rascher vergeht, muß eventuell 6mal wiederholt werden. Bei den schwersten Fällen, wo die Atemmuskulatur ergriffen wird, muß von Anfang sehr energisch vorgegangen werden. Hierfür sind 3 Methoden geeignet: 1. *Straubs intravenöse Injektion;* innerhalb 2 Minuten läßt man 100 ccm einer $2^1/_2$proz. Lösung einfließen, mit $^1/_2$—1stündiger Wiederholung, die Kanüle bleibt in der Vena cubitalis eingebunden. 2. Die *Meltzer-Auersche Kombination von Äthernarkose mit intramuskulärer Magnesiumsulfateinspritzung:* Erst gute Äthernarkose, darauf Injektion von 2 ccm einer 25proz. Lösung per Kilogramm Körpergewicht; Äthernarkose wird noch 20 Minuten fortgesetzt, Weiterbehandlung mit Ätherinhalation und intramuskulären oder bloß subkutanen Injektionen von Sulfat. Bei diesen beiden Methoden ist die Gefahr der Atemlähmung nicht groß. Tritt sie ein, so injiziert man intramuskulär 50—60 ccm einer 2proz. isotonischen Chlorkalziumlösung. 3. Die *intraspinale* Injektion gibt bei den kleinsten Dosen den sichersten und anhaltendsten Erfolg; die Dosis beträgt 1 ccm 25proz. Lösung pro 10 kg Körpergewicht. Die Injektion muß in kurzer Äthernarkose gemacht werden, bei Kindern ist sie nicht zweckmäßig. Der Körper soll ganz horizontal gelagert werden, bloß der Kopf sei von einem Kissen unterstützt. Tritt aber die krampflösende Wirkung für die Thoraxmuskulatur nicht ein, so muß auch der Kopf horizontal oder sogar tiefer gelagert werden. Muß man dies tun, so hat man zu gewärtigen, daß eine tiefe und viele Stunden dauernde, mit der Gefahr des rasch eintretenden Atemstillstandes verbundene Narkose eintritt. Strenge Überwachung und Bereitstellung des Apparates zur künstlichen Lungenlüftung mit Luft oder besser mit Sauerstoff.

Meyer (Kilchberg b. Zürich).

943. **Die Behandlung des Tetanus mit endoneuraler Seruminjektion und Nervendränage;** von F. Kempf. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. H. 4. S. 769.)

Auf Grund der bisher noch nicht erschütterten Meyer-Ransomschen Lehre, daß das Tetanusgift an der Infektionsstelle von den Endapparaten der motorischen Nerven aufgenommen und in seiner Hauptmenge durch die motorischen Nervenbahnen zu den entsprechenden Rückenmarks- bzw. Gehirnzentren weitergeleitet wird, empfiehlt K. die endoneurale Seruminfusion sowie die wohl von ihm zuerst angewandte Nervendränage mittels kleiner gebogener Kanülen aus reinem Nickelmetall. Durch diese Kanülen kann neues Serum aufgefüllt werden, andererseits können alle von der Peripherie kommenden schädlichen Säfte einfach abgeleitet werden. In schweren Fällen, in denen es wünschenswert ist, dem Tetanustoxin sämtliche Zufuhrwege abzuschneiden, würde K. auch nicht davor zurückschrecken, sämtliche motorischen Nerven des Infektionsgebietes zu durchschneiden und die leicht mobilisierten Nervenstümpfe in die Hautwunde einzunähen. Sind die Krankheitssymptome abgeklungen, so werden die durchtrennten Nerven wieder vereinigt. K. teilt zwei günstig ausgegangene Fälle von endoneuraler Seruminjektion mit; in dem einen Falle wurde auch die Nervendränage vorgenommen. K. möchte die endoneurale Seruminjektion mit Metallkanülendränage als das Normalverfahren für die Behandlung des Tetanus betrachten.

Wagner (Leipzig).

944. **Jodtinktur und Tetanus;** von A. Häberlin. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 32.)

H., der in Kamerun ein Privathospital leitet, hat im Laufe der Jahre einige Tausend von Buschmesserverletzungen behandelt und dabei nie einen Fall von Tetanus gesehen, obwohl ja derselbe in den Tropen nicht selten ist. Er schreibt dies seiner Wundbehandlung mit Jodtinktur zu, mit welcher innerhalb der ersten 24 Stunden das Innere der Wunde bis in die kleinsten Spalten hinein ausgiebig bepinselt wird. Dieses Verfahren wird in der Folge mehrmals wiederholt, die Wunden werden stets offen gelassen und nie primär genäht. Der kurzdauernde brennende Schmerz darf mit Rücksicht auf die Garantie des Erfolges nicht in die Wagschale fallen.

Meyer (Kilchberg b. Zürich).

945. **Zur Kasuistik der Peripherieschüsse;** von M. Maresch. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 10. S. 268.)

In das Feldspital 2/14 wurde ein Mann mit der Diagnose „Thoraxschuß“ gebracht. Einschuß 6 cm lang, 4 cm breit, 3 Querfinger links von der Wirbelsäule, oberer Wundrand bis Angulus scapulae. Fluktuierendes Hämatom bis zur linken Mamillarlinie. Unterhalb der Brustwarze wurde das Geschoß (Stoßspiegel eines Schrapnells) extrahiert. Schlichting (Kassel).

946. **Über Schußverletzungen peripherischer Nerven;** von F. Reichmann. (D. med. Woch. Bd. 41. H. 23. S. 668.)

R. hat das große Material der Königsberger Nervenklinik zu Gebote gestanden. Sie stellt folgende Gesichtspunkte für die Behandlung auf: Jede Nervenlähmung, die innerhalb der ersten 3—6 Monate nach der Schußverletzung in unsere Behandlung kommt, soll zunächst beobachtet und konservativ behandelt werden. Denn wir haben keine diagnostischen Merkmale für die Art der zugrundeliegenden Läsion, d. h. wir wissen nicht, ob die anatomische Schädigung als solche eine Operation notwendig macht. Auch ist die Prognose der Nervennaht innerhalb der ersten 3 bis 6 Monate nach der Verletzung ebensogut, wie die der primären Nervennaht. Schließlich können sich unter geeigneter Behandlung die motorischen und sensiblen Ausfallserscheinungen immer noch zurückbilden, z. B. kann bei Plexusschüssen die spontane Regenerationsdauer 1—2 Jahre betragen. Bei der Indikationsstellung zur Operation muß ferner der Allgemeinzustand des Patienten und der Zustand der Wunde berücksichtigt werden. Wo nicht bei der primären Wundversorgung die sichtbare Durchtrennung des Nerven eine primäre Nervennaht notwendig machte, da soll vor dem sekundären Eingriffe der Infektionsgefahr wegen vollständige Verheilung der Wunde abgewartet werden. Die *konservative Behandlung* besteht in Elektrisation, Massage, Heißluftbehandlung und Übungen, im Bekämpfen der Schmerzen und Vermeiden von Kontrakturen. Bei der *operativen Behandlung* handelt es sich meist um die Frage: Neurolyse oder Neurektomie bzw. Nervennaht. Ist der Nerv selbst an der Läsionsstelle in seiner Kontinuität intakt, so erscheint die Lösung von komprimierendem Narbengewebe, eventuell Einscheidung zur Vermeidung erneuter Narbenbildung, ausreichend. Ist der Nerv selbst in seiner Kontinuität unterbrochen, makroskopisch verändert usw., so bedarf es der Resektion, eventuell mit Ersatz des resezierten Nervenstückes durch indifferentes Gewebe. Bei der Wiedervereinigung der beiden Nervenendigungen ist nach Möglichkeit auf deren richtige Lagerung unter Berücksichtigung der Topographie des Nervenquerschnittes zu achten. Bleibt die Neurolyse erfolglos, so kann später die sekundäre Nervennaht vorgenommen werden. In Fällen, wo die Nervennaht erfolglos bleibt, kann sie frühestens nach $^{3}/_{4}$ bis spätestens 2 Jahren wiederholt werden.

Wagner (Leipzig).

947. **Die Lagerungsbehandlung der Nervenverletzungen;** von L. Mayer. (D. med. Woch. Bd. 41. H. 25. S. 739.)

Für die Nervenverletzung ist eine Schiene gerade so wichtig, wie für eine Knochenverletzung. Ob der Nerv durchtrennt ist oder nicht, kann niemand sofort nach der Verletzung entscheiden. Nur durch die richtige Behandlung ist die Diagnose sicher zu stellen. Und die Behandlung besteht nicht nur in Massage und Elektrizität, sondern in der richtigen Einstellung der betreffenden Glieder. Die Einstellung für die verschiedenen Nerven ist ohne weiteres gegeben. Für die Radialislähmung wird die Hand extendiert und supiniert. Für die Axillarislähmung wird der Arm mindestens bis zum 90. Grade abduziert; für den N. medianus werden die Finger und Hand stark flektiert; für den N. ulnaris werden die Finger gespreizt, flektiert in dem proximalen, extendiert in den beiden distalen Gelenken. Sind Flexoren und Extensoren gelähmt, wie bei einer Ischiadikus- oder bei gleichzeitiger Radialis- und Medianusverletzung, dann benutzt man die Mittelstellung. Gewöhnlich erholen sich die Flexoren rascher als die Extensoren. Dementsprechend muß man die Lage ändern, sobald eine Muskelgruppe überwiegend kräftig wird.

Wagner (Leipzig).

948. **Über die Entstehung von Stauungsblutungen nach Rumpfkompression;** von C. ten Horre. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. H. 4. S. 827.)

Ein 12jähriger Knabe geriet in Bauchlage unter einen Fischerkahn; nach 2—3 Minuten wurde er befreit. Der Knabe war bewußtlos; Hautfarbe des Kopfes bis zur Hälfte des Halses tief schwarzblau. Pat. konnte die ersten Stunden nicht sehen. Starke Protrusio bulbi beiderseits. Auf dem Thorax und Arm Petechien. Keine Rippenfraktur; dagegen Beckenfraktur und rechtsseitige Unterschenkelfraktur. Nach 10 Stunden *Tod.* Die Sektion ergab Blut in der Brusthöhle usw.; in beiden Lungen Fettembolien. Offenes Foramen ovale.

In diesem Falle sind die Blutungen auf ganz passive Weise entstanden. Das Blut wurde direkt nach Kopf und Hals gedrückt. Das offen gebliebene Foramen ovale hat hier noch eine ganz besondere begünstigende Bedeutung.

Wagner (Leipzig).

949. **Zur Behandlung der Pyozyaneusinfektion;** von F. Franke. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 30. S. 1006.)

Es wird eine Aufschwemmung von Airol empfohlen, eine Jod-Wismut-Verbindung, aus der sich Jod abspaltet. Dieses naszierende Jod ist wahrscheinlich der wirksame Anteil des Airols.

Koenigsfeld (Freiburg).

950. **Zur Behandlung der Gasphlegmone;** von H. H. Schmid. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 21. S. 556.)

Schlußfolgerungen der Arbeit:

1. Gasphlegmonen mit Gangrän werden selbstverständlich sofort amputiert. 2. Bei oberflächlichen Gasphlegmonen mit Fraktur des Haupt-

knochens (ohne Gangrän) wird ausgiebig inzidiert, die hauptsächlich erkrankten Partien der Haut und des Unterhautzellgewebes werden exzidiert. 3. Tiefe Gasphlegmonen mit Fraktur werden amputiert. 4. Oberflächliche und tiefe Gasphlegmonen ohne Gangrän und ohne Fraktur werden durch ausgiebige Inzisionen und radikale Exzision der erkrankten Partien behandelt.

Richarz (Bonn).

951. **Zur Frage der primären Okklusion der Schußwunde durch Naht;** von E. Ranzi. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 21. S. 555.)

R. wendet sich gegen den Vorschlag Báránys, Schußwunden primär zu schließen. Dieser Vorschlag, der früher schon von Langenbuch, Simon und Dieffenbach, gemacht aber immer von der Mehrzahl der Chirurgen abgelehnt worden war, geht von der Voraussetzung aus, daß die Infektion erst sekundär erfolgt. Dem hält R. entgegen, daß jede Schußwunde primär infiziert ist, daß aber die Möglichkeit, daß der Körper mit den eingedrungenen Bakterien fertig wird, weniger von einer sekundären Infektion, als hauptsächlich davon abhängt, ob zertrümmertes Gewebe oder ein Hämatom vorhanden ist, das einen günstigen Nährboden für die Bakterien abgibt.

Richarz (Bonn).

952. **Zur Wundbehandlung mit ultraviolettem Licht;** von M. Kork und A. Beumer. (Ther. d. Gegenw. 1915. H. 7. S. 259.)

Das Ergebnis der Lichtbehandlung (Höhensonne) bei Erfrierungen wird als negativ bezeichnet. Bei 3 Fällen von Wunden war in einem Falle zweifellos eine Abkürzung des Verlaufes, auch in den anderen eine günstige Beeinflussung zu erkennen; sie war aber keine regelmäßige. In 2 Fällen wurde der Pyozyaneus durch die Bestrahlung beseitigt. Auf tieferliegende Verletzungen, Knochenwunden, Fisteln blieb die Bestrahlung ohne Einfluß. K. u. B. wollen aber daraufhin die Bestrahlungsbehandlung nicht ablehnen, sondern zu weiterer Prüfung unter günstigeren Versuchsverhältnissen — nicht Kriegslazarett — empfehlen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

953. **Über Typhusabszesse;** von M. Willimczik. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 18. S. 452.)

Neben den gewöhnlichen Hauteiterungen und Abszessen mit variirender Bakterienflora wurden im Blut metastatische, eigentliche Typhusabszesse mit Typhusbazillen gefunden. Ihr Charakter ist den tuberkulösen Abszessen verwandt, man kann sie als kalte Abszesse mit glasigen, blassen, graurötlichen Granulationen bezeichnen, die sich am Locus minoris resistentiae entwickeln. Bei einer Typhusepidemie konnten in 90% Bazillen aus dem Blute gezüchtet werden.

von Noorden (Bad Homburg).

954. **Observations on the „Dämmerschlaf" or twilight sleep;** by B. F. Sandow. (Calif. State Journ. of Med. 1915. S. 223.)

S. hat mit vollem Bewußtsein die Siegelsche schematische Methode angewendet, wie er sie ausschließlich in den öffentlichen Kliniken in Freiburg und München gesehen habe, aber mit durchaus guten Erfolgen, im Gegensatz zu Lehr.

Klien (Leipzig).

955. **A possible explanation of the conflicting reports on twilight sleep;** by St. Lehr. (Calif. State Journ. of. Med. 1915. S. 220.)

Die nicht übereinstimmenden Erfahrungen der verschiedenen besonders amerikanischen Autoren mit dem Morphium-Skopolamindämmerschlaf haben nach L. ihren Grund darin, daß zwei prinzipiell verschiedene Methoden angewendet wurden: 1. die *individualisierende* Methode nach Gauß-Krönig, beruhend auf der stetigen Beobachtung des Merkvermögens, wobei Morphium nur bei der ersten Einspritzung mit gegeben wird, und 2. die Siegelsche *schematische* Methode, wobei bestimmte Dosen von Narkophin und Skopolamin in bestimmten Zeiträumen gegeben werden, ersteres nur jedes dritte Mal mit. Letztere Methode sei die schlechtere. Die erstere Methode würde in Freiburg nur bei erstklassigen Pat. angewendet, die letztere in der öffentlichen Klinik, und nur dort hätten auswärtige Besucher Gelegenheit, die Methode zu sehen. Wenigstens sei dies L. selbst und einigen anderen amerikanischen Ärzten so ergangen, und zwar sei damals, 1914, die Siegelsche Methode noch im Versuchsstadium gewesen. Die beobachteten Resultate seien keine sehr guten gewesen. Das sei kurz vor Kriegsausbruch gewesen und Krönig selbst habe Abhilfe versprochen. Aber die Folge sei immerhin die gewesen, daß nur in zwei von sieben New Yorker Hospitälern die individualisierende Methode, und zwar mit bestem Erfolg angewendet worden sei.

Klien (Leipzig).

956. **Zur Kasuistik der Osteomyelitis des Oberkiefers;** von Fr. Weise. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 69. H. 3 u. 4. S. 267.)

W. teilt 2 Krankengeschichten von 6 bzw. 8jährigen Knaben mit, die plötzlich mit starken Schmerzen im Oberkiefer erkrankt waren. In beiden Fällen war zunächst ein Zahnarzt konsultiert worden, der, als nach mehreren Zahnextraktionen Besserung nicht auftrat, die Kinder dem Ohrenarzt überwies. In beiden Fällen wurde vom Munde aus der Oberkieferknochen freigelegt und es fand sich ausschließlich eine Erkrankung der spongiösen Teile des Oberkiefers bei vollständigem Freisein der Kieferhöhle. Der Ausgangspunkt des Osteomyelitis war in beiden Fällen ein kariöser Zahn gewesen.

Lübbers (Gladbeck).

957. **Gallenpleuritis bei transpleuraler Leberverletzung;** von v. Gaza. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 16. S. 406.)

Nach einer Schußverletzung, deren Lage v. G. durch eine Abbildung illustriert, trat ein feiner galliger Erguß in die Pleurahöhle auf.

Es entstand zunächst ein akut bedrohliches Stadium mit Verdrängungserscheinungen des Mediastinums und des Herzens, dem ein chronischer Krankheitszustand mit starker Konsumption der Körperkräfte, großer Herzschwäche und rapidem Verfall folgte. Eine Rippenresektion 3 Wochen nach der Verleztung führte zur Heilung.

Der Gallenerguß in die Pleura entsprach dem unter dem Namen Cholaskos bekannten Erguß in das Peritoneum in vieler Hinsicht, nur macht es den Eindruck als ob die Pleura unter dem Reiz der Galle mehr zur serös entzündlichen Exsudation neige. Cordes (Berlin).

958. **Über angeborene Zwerchfellbrüche;** von R. Monti. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 29. S. 788.)

Der Fall betraf ein $3^1/_2$monatiges Kind; er ist dadurch besonders bemerkenswert, daß er intra vitam diagnostiziert und längere Zeit klinisch verfolgt wurde. Bei dem von Geburt auf schwächlichen Kinde, das zeitweise leichte Anfälle von Dyspnöe und Zyanose hatte, fand sich eine Dextrokardie, Wechsel der Tonfarbe bei Perkussion der linken Brustseite und Fehlen des Atmungsgeräusches daselbst nebst Plätschergeräuschen beim Schütteln des Kindes namentlich nach der Nahrungsaufnahme. Die Röntgenographie ergab, daß es sich nicht um eine echte Dextrokardie handelte, sondern um eine Verdrängung des Herzens und der Trachea nach rechts, bedingt durch Eindringen von Baucheingeweiden in den linken Brustraum. Wagner (Leipzig).

959. **L'appendicostomie;** von G. Patry. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 29. S. 897.)

P. bespricht kurz die Technik der Appendikostomie und teilt dann seine eigenen Erfahrungen über diesen Eingriff mit. Er hält ihn namentlich für berechtigt bei Kolitis, bei schweren chronischen Stasen und bei Peritonitis.

Wagner (Leipzig).

960. **Ein Fall von intermittierendem Ileus bei Wanderniere;** von Hügelmann. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 33. S. 1111.)

Bei einer 45jährigen Pat. wurden regelmäßige kolikartige Schmerzen im rechten Hypogastrium beobachtet, denen sich ein Ileus anschloß.

Die Erscheinungen hörten mit der Entfernung der rechten Niere (ren mobilis) auf.

Als die eigentliche Ursache des Ileus war wohl die von Zeit zu Zeit auftretende Hydronephrose anzusehen. Cordes (Berlin).

961. **Trauma und Hernien;** von Schepelmann. (Med. Klin. 1915. Nr. 33. S. 911.)

Sch. spricht die gewöhnlicheren Bruchformen kurz durch und rekapituliert kurz die Daten, die für die Beurteilung eines Bruches, ob er Unfallfolge ist oder nicht, Bedeutung haben. Was die sog. Bruchanlage bedingt, die sog. weiten Leistenkanäle, so kann sich sowohl ein angeborener als auch ein erworbener Bruchsack vorstülpen, niemals aber durch ein *einmaliges* Trauma, sondern stets nur durch ständig wirkenden Druck. Zum Beweise des erstmaligen Ausdruckes eines Bruches unter dem Einflusse eines Betriebsunfalles wird gefordert: 1. daß vorher kein Bruch bestand; 2. daß der Bruchaustritt mit heftigsten peritonealen Reizerscheinungen verknüpft war: 3. daß der Verletzte innerhalb der ersten 3 Tage den Arzt aufsucht; 4. daß der Unfall in einer für den Verletzten ungewöhnlich schweren oder auch für einen anderen Gesunden zu großen Anstrengung bestanden habe. Was die angeblichen Verschlimmerungen von Bruchleiden durch Unfälle betrifft, so wird man sich ihnen gegenüber im allgemeinen skeptisch verhalten müssen. Dagegen ist die Einklemmung als ein Bruchzufall aufzufassen, der sehr wohl auf traumatischer Basis entstehen kann.

Die Rentenhöhe hat im allgemeinen 10—20% zu betragen; bei sehr großen irreponiblen Brüchen können die Beschwerden indes so stark werden, daß die Erwerbsfähigkeit um 50% oder mehr herabgesetzt wird. Wagner (Leipzig).

962. **A new method of securing bony ankylosis of the spine in Pott's disease by means of a bone transplant;** by A. E. Halstead. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 18. 1915.)

An der Hand von außerordentlich instruktiven Abbildungen beschreibt H. ganz kurz sein Verfahren, die erkrankten und beweglichen Wirbel bei Pottscher Kyphose durch ein Knochentransplantat zu fixieren. An Stelle der entfernten Proc. spinosi wird ein Tibiaspan mit dem Periost so implantiert, daß er von dem letzten gesunden Wirbel oberhalb der Erkrankungsstelle bis zum ersten gesunden Wirbel darunter reicht.

Wagner (Leipzig).

963. **Partial resection of the lower jaw for cancer;** by E. M. Foote. (Amer. Journ. of the med. Sc. July 1915. S. 1.)

Mitteilung von 14 einschlägigen Operationsfällen, die mit einer Ausnahme nur Männer von 30—75 Jahren betrafen. In 9 Fällen handelte es sich um Rezidivoperationen. Nur in 6 Fällen waren die Kranken noch 6—33 Monate nach der Operation ohne Rezidiv. Wagner (Leipzig).

964. **Sekundäre Sehnennaht und Sehnenplastik bei Schußverletzungen der Hand;** von K. Wagner. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 18. S. 468.)

W. bespricht die verschiedenen Methoden der sekundären Sehnennaht und Sehnenplastik bei Schußverletzungen der Hand. Diese kleinen Operationen können in Lokalanästhesie von jedem praktischen Arzte leicht ausgeführt werden. Um ein Wiederverwachsen der neugebildeten Sehne zu verhindern, kann man sich verschiedener Methoden bedienen, so z. B. der Umscheidung der Sehne mit konservierten oder frischen Kalbsarterien. W. hat die Erfahrung gemacht, daß eine Umscheidung nicht nötig ist, sofern nur dafür gesorgt wird, daß die neugebildete Sehne sofort in Funktion gesetzt wird und eine Schienung entweder gar nicht oder nur in unbedingt notwendigem Ausmaße vorgenommen wird.

Wagner (Leipzig).

XI. Gynäkologie und Geburtshilfe.

Gynäkologie.

965. **De invloed der Röntgenstralen op de menstruatie;** door L. F. Driessen. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte S. 2226.)

D. teilt ausführlich seine Erfahrungen mit der Röntgenbestrahlung mit an 9 Patientinnen im klimakterischen Alter, bei denen es ihm gelang, die Menorrhagien in Amenorrhöe überzuführen. Verabreicht wurden 36—192 H. in 85—554 Minuten, je nach dem Alter der Patientinnen. Die günstigste Zeit zur Bestrahlung ist die erste Hälfte des Intermenstruums, möglichst unmittelbar nach Ablauf der Menstruation. Außer einem Fall von starker reflektorischer Nervosität im Anschluß an jeder Bestrahlung (nicht durch die Röntgenstrahlen selbst verursacht) bei einer Hysterika, wurden keine nachteiligen Folgen beobachtet.

Seine Erfahrungen und früheren Untersuchungen haben D. näher gebracht zum Verständnis des Menstruationsprozesses. Er ist geneigt, die monatliche Evolution der Gebärmutterschleimhaut teleologisch aufzufassen als Vorbereitung zur Eieinbettung. Diese Evolution zerfällt in folgende Stadien: 1. Degeneration und Nekrobiose während der Menstruation (= Menstruation); 2. Regeneration nach der Menstruation (= Postmenstruum); 3. Proliferation zwischen 2 Menstruationen (= Intervall) und 4. Sekretion vor der Menstruation, Deziduabildung (Prämenstruum). — Bei einer Untersuchung nach dem Vorkommen eines Corpus luteum in operativ gewonnenen Eierstöcken von Frauen, bei denen das Datum der letzten Menstruation genau bekannt war, wurde niemals ein frisches Corpus luteum gefunden innerhalb der ersten 2 Wochen nach der Menstruation (van Kesteren, 48 Fälle). D. selbst konnte an eigenen Beobachtungen (125 Fällen) feststellen, daß die Glykogenbildung in der normalen Gebärmutterschleimhaut immer am 14. bis 16. Tage nach der Menstruation anfängt. Aus allem geht hervor, daß die Ovulation nicht zeitlich mit der Menstruation zusammenfällt, sondern im Intervall stattfindet, wie auch aus den Untersuchungen von Fraenkel, Meyer, Ruge und Schroeder mehr als wahrscheinlich geworden ist. Die Bedeutung des Corpus luteum wird immer klarer. Unter seinem Einfluß finden monatlich morphologische und biochemische Veränderungen im weiblichen Genitalapparat statt, die qualitativ mit denen in der Schwangerschaft genau übereinstimmen. Die Menstruation ist zu betrachten als eine unter Blutung vorsichgehende Abstoßung der nicht mehr zur Eieinbettung geeigneten Gebärmutterschleimhaut. Im Lichte dieser Hypothese wird der Einfluß der Röntgenstrahlen auf den Menstruationsprozeß und die besonders starke Einwirkung derselben in der ersten Zeit nach Ablauf der Menstruation (das regenerative Stadium) verständlich. Lamers (Herzogenbusch).

966. **Zur Therapie der Tuberkulose des Peritoneums und des Genitaltraktes;** von E. Zikmund. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 31. S. 1172.)

In der gynäkologischen Klinik des Prof. Pawlik wurden innerhalb der letzten 10 Jahre 44 Fälle von tuberkulöser Peritonitis laparotomiert, die zum Teil mit einer Erkrankung des Genitaltraktes kompliziert waren. Von den 10 operierten Fällen der sogenannten serösen, aszitischen Form wurden 83,3% definitiv geheilt. Von den 23 Fällen, bei denen außer einer größeren oder kleineren Menge aszitischer Flüssigkeit Adhäsionen der Darmschlingen, Affektionen der Serosa oder Erkrankungen des Uterus, der Tuben oder Ovarien vorlagen, starben 11, genasen 8, also 42,1%. Von der rein adhäsiven Form wurden 8 behandelt. In 37,5% der Fälle trat Heilung ein. Es wurde hier teils eine einfache Inzision vorgenommen, teils die Adnexotomie ausgeführt. Bisweilen versagen alle diagnostischen Hilfsmittel, da auch bei malignen Tumoren, gonorrhoischen und septischen Prozessen ähnliche Knötchen im Beckenbindegewebe getastet werden können. Hier kann nur die Laparotomie Klarheit schaffen. Alles in allem hat also die therapeutische Laparotomie gehalten, was sie versprach; die große Mehrzahl der Fälle kann durch sie zu definitiver bzw. klinischer Heilung gebracht werden. In der Minderzahl der Fälle verlängert die Operation das Leben und hindert die subjektiven Beschwerden. Hahn (Baden-Baden).

967. **Über Retroflexio uteri;** von E. A. van Teutem. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 2. S. 419.)

In einer recht verdienstlichen Arbeit sucht v. T. an einem größeren Material die immer noch schwebenden Fragen über die Bedeutung der unkomplizierten Retroflexio uteri in klinischer, ätiologischer und therapeutischer Beziehung der Lösung näher zu bringen. Das Material entstammt der Leidener Klinik und Poliklinik und umfaßt 1438 Patientinnen mit Retroflexio. Die Häufigkeit der Retroflexio unter den gynäkologischen Patientinnen betrug 16,6%. Sehr wichtig sind folgende Zahlen: Bei 100 Frauen mit Kindern aus der inneren Poliklinik fanden sich 6, bei 100 Nulliparen 5 Retroflexionen, im ganzen also 5,5%, und genau denselben Prozentsatz wiesen die 951 untersuchten Wöchnerinnen auf. — Wahrscheinlich liege die wirkliche Frequenzziffer der Retroflexio überhaupt zwischen 5,5 und 11,2%.

— *Ätiologisch* kommt nach v. T. in erster Linie der *Tonusverlust* der Uteruswände in Betracht. Einer etwaigen Erschlaffung der Ligamente oder gar des Peritoneums mißt v. T. keine Bedeutung zu, ebensowenig der habituellen Überfüllung der Blase. Diese könne an sich nur eine Retropositio bewirken; nur bei gleichzeitiger dauernder Rückenlage und schlaffem Uterus könne aus dieser eine Retroflexio werden, wie dies bei erschöpfenden Krankheiten der Fall ist. Der verminderte Tonus findet sich nun vor allem bei Frauen *mit allgemeiner Asthenie*. Dies erkläre auch, daß die Retroflexio *bei Nulliparen ebenso häufig sei wie bei Frauen mit Kindern,* und damit sei die Olshausensche Ansicht widerlegt, daß insbesondere das Puerperium vielfach Retroflexio bewirke. Bei weitem die meisten Retroflexionen bestehen schon *vor* der Schwangerschaft und kehren post partum zurück. Nur bei Erschlaffung oder Zerreißung des Beckenbodens bei der Geburt gibt v. T. die Möglichkeit der Entstehung einer Retroflexio zu. Endlich können Adhäsionen im Douglas zu fixierten Retroflexionen führen; auch die Frequenz dieser war bei Nulliparen und Müttern beinahe gleich: 8,2 und 8,3%. — *Symptomatologisch* fand v. T., daß die Retroflexio in der Tat *Beschwerden* macht, die durch ihre Lokalisation *im Unterbauch* charakterisiert sind. Die einzige Ausnahme hiervon seien vereinzelte Fälle von Ischias, die auch durch die Retroflexio verursacht werden. Erstere Behauptung bezieht sich auf unkomplizierte mobile Retroflexionen von Frauen unter 45 Jahren, zum Vergleich wurden genügend viele Frauen mit anteflektiertem Uterus untersucht. Aus diesen Untersuchungen konnte v. T. den Schluß ziehen, daß die Retroflexio in $^2/_3$ bis $^3/_4$ der Fälle *Schmerzen im Unterbauch* verursacht, und zwar stets in einer oder beiden *Seiten, nie in der Mitte,* was beweise, daß der *Sitz* dieser Schmerzen nicht der Uterus, sondern *die gedrehten Ligamenta lata* sein müssen. Kreuzschmerzen faßt v. T. als Nebensymptom auf, verursacht durch die Schwäche. Ebenso sei das Gefühl des Druckes und der Schwere unten im Bauch, über welche oft bei Retroflexio geklagt wird, teils eine Folge der Asthenie, teils der Retroflexio. Ferner gehören zu den Hauptsymptomen der Retroflexio *Menstruationsstörungen,* und zwar vorwiegend profuse Menses, dann Dysmenorrhöe, zu häufige und unregelmäßige Menses. Erstgenannte haben ihre Ursache in der *Stauung,* die durch die Torsion der Ligg. lata zustande kommt, im verminderten Tonus der Uterusmuskulatur und in der häufig begleitenden Obstipation. Ebenso ist das dritte Hauptsymptom, der *Fluor albus,* nach v. T. eine Folge der Stauung: durch die venöse Hyperämie werden die Uterusdrüsen mehr funktionieren. Sterilität ist dagegen nach v. T. kein Zeichen der erworbenen Retroflexio wohl aber *Neigung zu Aborten.* Dysurie und Pollakiurie haben, wenn sie bei Retroflexio vorkommen, ihre Ursache in der Überdehnung des an sich schon überdehnten Bauchfells; ähnlich zu bewerten seien die Schmerzen bei der Defäkation. Allgemein nervöse Beschwerden seien, wie die Retroflexio selbst, Folge der Asthenie. Symptomlose Retroflexionen vor dem Senium kommen nur ganz ausnahmsweise vor; unter 212 Nulliparen nie, unter 441 Müttern nur 3mal. Der Behauptung Theilhabers, Krönigs und Feuchtwangers, daß die Retroflexionssymptome bei den Frauen mit Anteflexio in gleicher Frequenz oder noch häufiger vorkämen, widerspricht v. T. auf Grund ihrer Untersuchungen auf das entschiedenste. Die angeführten *charakteristischen Symptome der Retroflexio* kamen bei den untersuchten Frauen *mit Anteflexio gar nicht* oder in viel geringerer Häufigkeit vor. Bemerkt sei noch, daß das typische Symptom der übrigens ziemlich seltenen angeborenen Retroflexio Sterilität ist. — Die Erfolge der *Therapie* beurteilt v. T. auf Grund von 1264 behandelten Patientinnen mit Retroflexio, verglichen mit dem Zustand der Frauen, bei denen keine Therapie angewandt wurde. Bei Nulliparen wurde die Alexander-Adamssche Operation (307mal) ausgeführt, während Mütter vorzugsweise mit Pessarien behandelt wurden. Die Resultate beider Behandlungsmethoden waren beinahe die gleichen, etwa $^3/_4$ der Patientinnen fühlten sich geheilt, während von den quoad Retroflexio unbehandelten Patientinnen sich nur $^1/_4$ als von den typischen Beschwerden geheilt fühlte. Übrigens hält v. T. die Alexander-Adamssche Operation auch bei Müttern dann für indiziert, wenn die Pessarbehandlung mißlingt oder neue Beschwerden (Fluor) hervorruft, und wenn die Frauen es selbst wünschen. Klien (Leipzig).

968. **Zur Frage des malignen Uterusmyoms;** von W. Lahm. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 2. S. 340.)

Als intravaskuläre Myome bezeichnet R. Meyer Myome, welche die Eigenschaft haben, in Blut- oder Lymphgefäße einzuwachsen und in ihnen vorzudringen, ohne daß sie aber nach den bisherigen Anschauungen als bösartig gelten; histologisch fehlt ihnen der Zellreichtum und die Polymorphie der Zellelemente. L. beschreibt nun ein von einer 61jährigen Frau stammendes derartiges Myom, welches auch histologisch als maligne zu bezeichnen ist. Es fanden sich nämlich sowohl degenerative Veränderungen der Zwischensubstanz wie der Zellen, die letzteren durch jene Zunahme des Chromatins und durch feine Körnelung des Kerns charakterisiert, wie sie R. Meyer als bezeichnend für die beginnende maligne Degeneration der Myome ansieht. Der Fall wäre also richtiger als intravaskuläres Sarkom zu bezeichnen. Über das spätere Schicksal der

operierten Pat. ist nichts bekannt; bei der Operation blieben stangenartige Tumorthromben in den größeren Venen zurück. Klien (Leipzig).

969. **Über das Verhalten des Uterus bei ovariellen Blutungen;** von G. Lauth. (Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 42. H. 1.)

L. hat versucht, die weitgehenden klinischen Analogien zwischen Myom und Metropathia haemorrhagica auch auf das anatomische und histologische Gebiet zu übertragen und aus diesem Grunde eine Anzahl von derartigen „metritischen uteri" und soweit es möglich war auch der zugehörigen Ovarien zu untersuchen. In sämtlichen Fällen von sogenannten metritischen uteri war niemals eine Vermehrung des Bindegewebes gegenüber der Muskulatur zu sehen. Die Zunahme der Muskulatur und des Zwischengewebes bei der allseitigen Vergrößerung des Uterus war proportional dem ursprünglichen Verhältnis beider. Auch an der Schleimhaut des Uterus ließ sich in mehreren Fällen eine Verdickung feststellen, so daß L. von einer Hypertrophie des Uterus spricht, deren Ursache er in einer gesteigerten bzw. gestörten Ovarialfunktion erblickt. Die Blutung und die Hypertrophie des Uterus führt er auf die Hyper- bzw. Dysfunktion des Ovariums zurück, zumal man in den meisten Fällen Veränderungen an den Ovarien im Sinne der kleinzystischen Degeneration feststellen kann. Da die angeführten Fälle das Wesentliche der Krankheit im Ovarium zeigen, schlägt L. vor, statt der bisher üblichen „Metritis", „Endometritis", „Metropathia" die Bezeichnung „ovarielle Metrorrhagie" zu setzen. Löhnberg (Köln).

970. **Über Fettembolie nach Ovariotomie;** von J. Praeger. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. S. 641.)

Veröffentlichungen über Fettembolie sind in der geburtshilflich-gynäkologischen Literatur nur sehr spärlich zu finden. P. berichtet über einen einschlägigen leichteren Fall nach Ovariotomie. 44jährige sehr fette Frau. Rechtsseitiger großer Ovarialtumor bis 4 Querfinger über den Nabel mit breitem Stiel, der in vier Partien unterbunden wurde. Es war etwas Aszites vorhanden und die Geschwulst war an der vorderen Bauchwand verwachsen. Chloroformnarkose, 80 g. Es handelte sich um ein Kystadenoma pseudomucinosum papillare. Vom dritten Tage an wurde Pat. unklar, zum Teil apatisch und ikterisch. Nach Verlauf einiger weiterer Tage kehrte das Bewußtsein langsam zurück. Im Harn Gallenfarbstoff, wenig Eiweiß, kein Leuzin und Tyrosin, einige granulierte und hyaline Zylinder, Epithelien und zahlreiche große und kleine Fetttröpfchen. Gedächtnis für die vorangegangenen Tage verschwunden. Auch im Blut vereinzelte Fetttröpfchen nachweisbar. Augenhindergrund normal, obwohl vorübergehend subjektive Sehstörungen. Pleuritisches Exsudat. Heilung. P. bespricht kurz das Krankheitsbild der Fettembolie, hebt besonders die respiratorische und die zerebrale Form hervor. Im berichteten Fall führt P. die Embolie auf die starke *Quetschung* der sehr fettreichen Bauchdecken zurück bei der schwierigen Entwicklung des Tumors. P. erinnert noch an die Häufigkeit der Fettembolie bei der Eklampsie.

Klien (Leipzig.)

971. **Geburt nach konservativer Ovariotomie. Hiluszyste des Eierstocks;** von H. Freund. (Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 30. S. 523.)

F. hat in einem Falle von doppelseitigen Ovarialtumoren so verfahren, daß der eine Tumor vollständig entfernt wurde, der andere wurde eröffnet und aufgeklappt und bis auf einen größeren Ovarialrest in der Nähe des Stieles entfernt. 10 Monate nach der Ovariotomie trat Gravidität ein, die zu normalem Ende kam. F. betont die Wichtigkeit der Aufklappung des median gespaltenen Tumors, eine Modifikation, die allein imstande ist, einen gesunden Ovarialrest in der Wand eines größeren Kystoms nachzuweisen und leistungsfähig zu erhalten. Daß der Eierstocksrest durchaus nicht regelmäßig in der Nähe des Stielansatzes zu sitzen braucht, geht aus einer Abbildung hervor, die in einem aufgeschnittenen kopfgroßen unilokulären Kystom einen ansehnlichen Eierstockrest dem Stielansatz und der Tube direkt gegenüber in der obersten Kuppe des Tumors zeigt. F. erklärt dieses eigenartige Verhalten durch das Wachstum einer Hiluszyste.

Löhnberg (Köln).

972. **Über den Einfluß des Eierstockes auf das Wachstum des Uterus in der Fötalzeit und in der Kindheit und über die Bedeutung des Lebensalters zur Zeit der Kastration;** von A. Meyer. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 2. S. 279.)

M. experimentierte an 9 jungen Hündinnen, die er im Alter von $^1/_4$—$^1/_2$ Jahr kastrierte und *noch innerhalb* des ersten Lebensjahres durch wiederholte Relaparotomien kontrollierte. Auf Grund dieser Experimente und anderer bereits bekannter Tatsachen und Beobachtungen kommt M. zu dem Ergebnis, daß das Wachstum des Uterus in der Fötalzeit und in der Kindheit bis zum Beginn der Pubertät nicht ausschließlich an den Eierstock gebunden sei. Klien (Leipzig).

973. **Über Struma ovarii;** von C. L. Moench. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 2. S. 301.)

Eingehende Beschreibung zweier Fälle von echter Struma im Ovarium. Die Diagnose gründet

sich anatomisch auf die kubische flache Beschaffenheit des Epithels, auf eventuell sekundäre Malignität und das eventuelle Vorhandensein von anderen Teratomgebilden. Chemisch spricht das Fehlen von Pseudomuzin für Struma und auf das eventuelle Vorhandensein kleiner Mengen von Jod. Klinisch sprechen Metastasen besonders im Knochen für Struma. Klien (Leipzig).

974. **Ätiologie und Therapie von Frauenkrankheiten bei Irren;** von L. Fraenkel. (Med. Klin. 1915. S. 554.)

Bekanntlich hatte vor einigen Jahren der Italiener Bossi die wunderbarsten Heilungen selbst schwerer Geistesstörungen durch geringfügige gynäkologische Eingriffe wie Erweiterungen des Zervikalkanals, Ätzungen, Ausschabungen u. ä. veröffentlicht; es hatten in diesen Fällen die entsprechenden kleinen gynäkologischen Leiden, wie Endometritis, Erosionen, Hyperanteflexio u. a. bestanden. In Deutschland hatten sich besonders die Psychiater sehr abfällig über dieses neue Evangelium geäußert, während von gynäkologischer Seite eingehendere Untersuchungen bisher meines Wissens nicht angestellt worden sind. Dies war um so bedauerlicher, als seinerzeit kein geringerer als Altmeister B. S. Schultze zu Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Geistes- und Genitalerkrankungen aufgefordert hatte. Dies hat jetzt der bekannte Breslauer Gynäkologe F. getan, indem er 200 Insassinnen oben genannter Anstalt ein- oder mehrmals z. T. in Narkose gynäkologisch untersucht bzw. behandelt hat. Es waren darunter so ziemlich alle Geisteskrankheiten vertreten, besonders viel Paranoien, Epilepsien, die Formen des jugendlichen Irreseins: Dementia praecox, Katatonie, Hebephrenie u. a. F. fand unter diesen 200 Pat. nur 18mal einen normalen Genitalbefund, aber keine einzige schwere Abnormität. 143 Pat. waren ledig und davon hatten sogar 68 ein intaktes Hymen, die Schutzmembran gegen ansteckende Infektion von außen. Dieser Umstand spreche zunächst dagegen, daß zwischen Geisteskrankheit und *erworbener* Frauenkrankheit ein Zusammenhang besteht. Dagegen spielte bei einer großen Anzahl dieser Pat. die erotische Vorstellung im Symptomenkomplex eine große Rolle; diese kann vollkommen krankhaft sein ohne Gebrauch, Mißbrauch oder Erkrankung der Geschlechtsorgane. 25% sämtlicher Pat. zeigten allerdings alle zum „Status masturbatorius" gehörigen Anzeichen, indes ist die genannte Prozentzahl durchaus nicht größer als überhaupt. Nur 19 Pat. hatten geboren. — Weiter fand sich die überraschende Tatsache, daß besonders bei Kranken mit jugendlichem Irresein oder Schwachsinn die Anzeichen des *Infantilismus genitalium* vorhanden waren. Bezüglich der Diagnose dieses Infantilismus hebt F. neben den bekannten Zeichen besonders die quer verlaufende Kante hervor, die man an der vorderen Uteruslippe noch besser fühlt als sieht. Unter 37 Fällen von jugendlichem Irresein bestand 31mal genitaler Infantilismus. Hier bestehe sicherlich ein Zusammenhang, aber beides, Geistes- und Frauenkrankheit sei hier Folge derselben Grundkrankheit, des Zurückbleibens auf der jugendlich unterentwickelten Stufe. Es wäre nötig, der Symptomatologie des Infantilismus cerebri besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Was für das jugendliche Irresein gelte, gelte ebenso auch für die Imbezillität und das epileptische Irresein; auch sie betreffen häufig in der Entwicklung zurückgebliebene jugendliche Individuen. — Was nun die Erfolge der *Therapie* betrifft, so war die Behandlung der sog. kleinen gynäkologischen Erkrankungen *ohne* jeden Einfluß auf die Geisteskrankheit, ganz entgegen den Behauptungen Bossis. Gegen die Masturbation und ihre Folgen konnte nichts unternommen werden. Bleibt die dritte Gruppe, der *Infantilismus*. F. ist der Ansicht, daß ein großer Teil der anderwärts berichteten wunderbaren Erfolge z. B. nach Spalten des Muttermundes, Einlegen eines Stiftes in die Gebärmutter, eines Pessars in die Scheide eben an *infantilen* Individuen erzielt worden seien, dem Operateur unbewußt. Denn Stenosen, gewisse Lage- und Gestaltsveränderungen u. a. seien ja oft Zeichen von Infantilismus. Man könne sich vorstellen, daß es durch die genannten und ähnliche Maßnahmen zu einer besseren Blutzirkulation im Uterus und in den Ovarien und damit zu einer erhöhten Funktion dieser Organe komme und davon abhängig auch zu einer Förderung der Entwicklung *anderer* Organe, z. B. gewisser innerer Drüsen und des Gehirns. Wenn dem so ist, so sei aber der Umweg über den Uterus überflüssig, vielmehr sei es rationeller, direkt die Funktion der Keimdrüsen und anderer innerer Drüsen durch die Opotherapie zu heben. F. faßt geradezu den universellen und besonders den zerebralen Infantilismus als eine Ausfallsreaktion auf die ungenügende Zufuhr von Eierstockshormonen auf. Man gebe Luteintabletten. Diese wirkten auch günstig bei Katatonie. Große Erfolge der Organotherapie werden aber erst dann zu erwarten sein, wenn wir bessere Präparate haben, die in die Blutbahn eingespritzt werden können.

Klien (Leipzig).

975. **Over novocaïne-anaesthesie bij gynaecologische laparotomieën;** door A. H. M. J. van Rooy. (Nederl. Tijdschr. v. verlosk. en gyn. Bd. 25. S. 1.)

Erfahrungen an 10 abdominalen Totalexstirpationen wegen Myom, Karzinom des Fundus, Metropathia hypertrophica und Uterinsklerose. Ferner wurde diese Anästhesie 3mal angewendet bei abdominalen Exstirpationen von Ovarialzysten, 1mal bei der abdominalen Entfernung einer 9 kg wiegenden Tumormasse, die aus einem Uterus myomatosus und zwei außerordentlich großen, malignentarteten Ovarialzysten bestand, und schließlich 4mal bei Laparotomien zwecks Lösung stark fixierter Retroflexionen mit nachfolgender Retroflexiooperation nach Doléris. Das Verfahren ließ niemals im Stiche. Im Gegenteil, mit Weiterentwicklung der Technik und der Übung im *zarten, ruhigen Operieren* wurde v. R. über diese Anästhesierungsmethode immer mehr zufrieden. Benutzt wird eine 1proz. Novokainlösung. Zum schmerzlosen Eröffnen *und Offenhalten* der Bauchwand wird dieselbe in ihrer ganzen Dicke (subkutan, subaponeurotisch und epiperitoneal) von der Symphyse bis an oder über dem Nabel in einer Breite von 4—5 cm jederseits von der Mittellinie mit der Lösung infiltriert. Zwecks schmerzlosem Hervorziehen und Bewegen des Uterus infiltriert man, am besten auf vaginalem Wege vor Anfang des abdominalen Vorgehens, die Ligamenta sacro-uterina an ihrer Insertionsstelle an den Uterus, sowie das dazwischenliegende Gewebe der Verbindung von Scheide und Gebärmutter. Zum schmerzlosen Unterbinden und Durchtrennen anderer Teile der Geschlechtsorgane (Ligamenta lata, rotunda usw.), von Adhäsionen usw. wende man das Infiltrationsverfahren an, an den Stellen, wo die Durchtrennung stattfindet.

Die Vorteile des Verfahrens sind klar. Der einzige, beim aseptischen Vorgehen nicht sehr schwerwiegende Nachteil liegt in der längeren Dauer der Operation. Durch Übung läßt sich diese jedoch erheblich abkürzen. Schaden wurde durch das Novokain nie gestiftet, trotzdem wiederholt 150—200 ccm (in diesen Fällen jedoch nicht ausschließlich 1proz., sondern auch 1/2proz. Lösung) in Anwendung kamen. Eine gewisse Anzahl der Patientinnen ist wegen ihres psychischen Zustandes für die Anwendung des Verfahrens nicht geeignet.

Lamers (Herzogenbusch).

Geburtshilfe.

976. **Über Nierensuffizienz und -insuffizienz in der Schwangerschaft;** von E. Holzbach. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 1. S. 115.)

Eine sehr fleißige Arbeit, die uns aber erst, wie H. selbst hervorhebt, in die Anfangsgründe der Materie einführt. H. fordert mit Recht, daß nunmehr auch die Geburtshelfer anfangen sollten, moderne Nierendiagnostik zu treiben, d. h. sich um die *Funktion* der Nieren bzw. deren einzelnen Abschnitten zu bekümmern. Wir werden dann wichtige therapeutische Fingerzeige erhalten. In Betracht kommen Gefrierpunkt des Blutes und des Harns, spezifisches Gewicht des letzteren (durchaus nicht dasselbe wie die molekulare Konzentration), Bestimmung des Kochsalztitres, der Jodkali- und Milchzuckerausscheidungsfähigkeit. Es müssen auch experimentell Belastungsproben der Nieren mit Wasser und mit Kochsalz vorgenommen werden. H. kommt auf Grund seiner bisherigen Untersuchungen zu dem Resultate, daß die Schwangerschaftsnierenkrankheiten der Ausdruck einer *Toxikose* sind, wobei vorzugsweise der Gefäßapparat der Niere in Mitleidenschaft gezogen wird. Zu dauernden anatomischen Veränderungen komme es nicht in den leichten oder therapeutisch beeinflußten (Schwangerschaftsunterbrechung) Fällen. — H. betont auf Grund der Literaturerfahrungen, daß von den Frauen mit Schwangerschafsniere, die ihre Gravidität „gut" überstanden haben, doch nur 40 % als „völlig gesund und arbeitsfähig" für die Zukunft angesprochen werden können. Daher lautet für H. die Fragestellung *nicht ob, sondern wann* bzw. *wann nicht* wir bei Schwangerschaftsniere die Schwangerschaft unterbrechen sollen. Der Entschluß hierzu werde dadurch erleichtert, daß wir ja das Kind *nicht opfern,* denn die Unterbrechung der Schwangerschaft macht sich erst im letzten Drittel der Schwangerschaft nötig, und oft wird das kindliche Leben gerade dadurch erhalten. — Eine *absolute* Niereninsuffizienz besteht dann, wenn der Blutgefrierpunkt unter — 0,56 sinkt; Hand in Hand damit geht Fixierung des Harngefrierpunktes, des spezifischen Harngewichtes und des Kochsalztitres. Die Valenzzahl, Produkt aus Harnmenge und -dichte ist in solchen Fällen stets ungenügend. Hier Unterbrechung aus *vitaler* Indikation. Bei der *relativen* Insuffizienz müssen *wiederholte Belastungsproben* ausgeführt werden; werden diese nicht bestanden, kommt auch nach Bettruhe und Diät die Funktion nicht in Gang oder tritt nach kurzem polyurischen Intervall immer wieder Rückfall in Nierenstarre ein, dann rät H. ebenfalls zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Die Eiweißausscheidung ist irrelevant. Klien (Leipzig).

977. **Zwangerschap en longtuberculose;** door Cath. van Tussenbroek; B. H. Vos, H. Schut en B. J. Kouwer. (Nederl. Tijdschr. v. verlosk. en gyn. 1915. Häft 2/3. S. 81.)

Bearbeitung der Ergebnisse einer Nachfrage an holländische Ärzte, von denen 155 zusammen 543 brauchbare Krankengeschichten einschickten. Zu einer einheitlichen Lösung so mancher Fragen auf dem Gebiete der „Tuberkulose und Schwangerschaft" sind die eingegangenen Mitteilungen leider in keiner Weise zu verwerten. Es läßt sich daraus nur ein allgemeiner Eindruck über manchen Punkt gewinnen. Folgendes sei hervorgehoben.

Der Einfluß der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes auf die tuberkulöse Frau wird im allgemeinen überschätzt. Die tuberkulöse Frau verträgt in manchen Fällen ganz unerwartet gut zahlreiche ernste geburtshilfliche Komplikationen. Sogar die Larynxtuberkulose (35 Fälle), an sich eine äußerst gefährliche Form der Erkrankung, verdient nicht den fast absolut ungünstigen Ruf, den man ihr gewöhnlich beimißt. Für die Beurteilung des Einflusses, den die Schwangerschaft auf die tuberkulöse Frau ausüben wird, findet man keinen Maßstab in der Art der anatomischen Veränderungen der Lunge, speziell in der An- oder Abwesenheit von Kavernen, in dem Auftreten von Lungenblutungen, in dem Fortgang oder der Abnahme des Prozesses, soweit der Fortgang nicht allzu heftig ist, oder in dem Verlauf der Temperatur- und der Gewichtskurve. Bei der Empfehlung der Schwangerschaftsunterbrechung wird ganz zu Unrecht auf die als ein Axioma angenommene Auffassung hingewiesen, die Geburt eines lebenden Kindes einer tuberkulösen Mutter wäre gleich der Geburt eines tuberkulösen oder zur Tuberkulose verurteilten Kindes. Diese Auffassung wird von den Tatsachen (auch von dem Ergebnis dieser Nachforschung) widerlegt. Die weiteren Untersuchungen nach dem Einfluß der Tuberkulose auf die schwangeren Frauen sollen nicht ausgehen von der Frage: „was wird aus der tuberkulösen Frau, wenn man die Schwangerschaft abbricht?", sondern von der Frage: „was wird aus ihr, wenn man sie versorgt und pflegt, womöglich noch besser wie die nichtschwangere Kranke." —

In zahlreichen Tabellen im Anhang (80 Seiten) sind die sämtlichen Fälle nach verschiedenen Gesichtspunkten angeordnet.

Lamers (Herzogenbusch).

978. **Myom und Schwangerschaft.** *Uterus myomatosus gravidus III. mens. von $11^1/_2$ Pfund Gewicht;* von L. Landau. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 31. S. 1445.)

L. unterscheidet für die Behandlung der Komplikation der Myomatosis uteri mit Schwangerschaft 4 Kategorien: 1. Die Komplikation ist bedeutungslos, Therapie daher überflüssig, ja schädlich. 2. Schon in der Schwangerschaft verur-

sachen die Myome derartige Erscheinungen, daß ein expektatives Verhalten für Mutter und Kind verderblich erscheint. Hier ist, wenn möglich, zu enukleieren und die Gravidität zu schonen. 3. Die Schwangerschaft verläuft ohne Beschwerden, aber mechanische Momente, wie Sitz und Größe des Myoms lassen erkennen, daß am Ende der Schwangerschaft eine Gefährdung der Mutter und des Kindes eintreten würde. Hier ist in der Schwangerschaft jeder Eingriff zu unterlassen und am Ende der Schwangerschaft Sectio caesarea mit anschließender Entfernung des myomatösen Uterus auszuführen. 4. Fälle, in denen das Fortbestehen der Schwangerschaft gefahrbringend sein würde. Hier ist der Abort kontraindiziert und die Hysteromyomectomia uteri gravidi totalis oder supravaginalis auszuführen. Demonstration eines in Kategorie 4 gehörigen Falles. Die Ansicht, daß Myomatöse steril seien, und umgekehrt Sterile zu Myomatosis neigen, ist eine irrtümliche.

Bischoff (Düsseldorf).

979. **Wie soll die innere Untersuchung Schwangerer und Gebärender ausgeführt werden?** von F. Ahlfeld. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1915. H. 6.)

Das Einführen von 2 Fingern bei geburtshilflichen Untersuchungen begünstigt, abgesehen von der größeren Schmerzhaftigkeit und der erhöhten Läsionsgefahr des Scheideneingangs, vor allem das Eindringen extragenitaler Keime in die inneren Genitale. Aus diesem Grunde hauptsächlich sollten wir die Untersuchung mit 2 Fingern nur in Ausnahmefällen vornehmen. Der Zeigefinger mit seinem ausgeprägten Tastgefühl und seiner ausgiebigen Beweglichkeit reicht für die innere Untersuchung meist vollkommen aus.

Löhnberg (Köln).

980. **Zur Frage der unverschuldeten endogenen puerperalen Spontaninfektion;** von K. Bollag. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1915. H. 6.)

Ausführliche Mitteilung eines tödlichen Falles von puerperaler Streptokokkensepsis, für den die Möglichkeit einer mittelbaren oder unmittelbaren Übertragung von Fremdkeimen mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden muß. Wenn auch die Tatsache, daß hier nach 23 516 Geburten zum ersten Male eine einwandfreie tödlich verlaufende endogene Eigenansteckung vorliegt, die überaus große Seltenheit derartiger Fälle beleuchtet, so ist es dennoch eine Pflicht der Gerechtigkeit, zu betonen, daß es eine endogene, unverschuldete tödlich verlaufende puerperale Spontaninfektion gibt. Löhnberg (Köln).

981. **Über eine genitale Influenza-Infektion bei einer Gebärenden als Ursache eines Puerperalfiebers;** von H. Thaler und H. Zuckermann. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1915. H. 5.)

Ausführliche Mitteilung einer bakteriologisch nachgewiesenen genitalen Influenza-Infektion, die noch intra partum vor dem Blasensprung zu Fieber und anderen Krankheitssymptome führte und während der ersten Wochen nach der Entbindung sich als Ursache eines in Heilung ausgehenden Puerperalfiebers manifestierte. Diese erste derartig sichergestellte Beobachtung dürfte es ratsam erscheinen lassen, bei Influenzaepidemien auch auf die Eventualität einer Influenzainfektion des weiblichen Genitales als mögliche Ursache eines Fiebers genitalen Ursprungs und folgender entzündlicher Veränderungen zu achten.

Löhnberg (Köln).

982. **Over den invloed van intra-uterine kunstbemerkingen, tijdens de baring toegepast, op het ziekte-en sterftecijfer der kraamvrouwen;** door J. de Groot jr. (Nederl. Tijdschr. v. verlosk. en gyn. 1915. Heft 4. S. 255.)

Statistische Arbeit aus der Universitäts-Frauenklinik in Utrecht (Kouwer). Der Inhalt eignet sich nicht zur Wiedergabe in einem kurzen Referat. Nur einzelne Befunde seien hervorgehoben.

Was den Einfluß der einfachen *inneren Untersuchung* auf die Morbidität im Wochenbett betrifft, stellt de G. fest, daß (die Statistik geht über die Jahre 1899—1908) 446 fiebernde Wöchnerinnen wurden im Mittel 5mal innerlich untersucht, 41 fiebernde Wöchnerinnen wurden im Mittel 0mal innerlich untersucht, 441 fieberfreie Wöchnerinnen wurden im Mittel 5,2mal innerlich untersucht, 31 fieberfreie Wöchnerinnen wurden im Mittel 0mal innerlich untersucht. Innere Untersuchung hatte anscheinend keinen Einfluß auf die Zahl an Erkrankungen im Wochenbett.

Bei 84 Fällen von *künstlicher Frühgeburt* (1899—1913) wurde eine Morbidität von 63,1% (Fiebergrenze 37,5°) bzw. 40,5% (Fiebergrenze 38,0°) festgestellt, gegen eine allgemeine Morbidität in der Klinik von 66,4% bzw. 32,4%. Es waren darunter jedoch nur 3 Fälle ernsterer Infektion. Mortalität 0.

Unter 38 Fällen von *Tamponade* nach der Geburt war in der Klinik die Morbidität 88,6% (Fiebergrenze 37,5°) bzw. 65,7% (Fiebergrenze 38,0°). In der Poliklinik betrugen dieselben Zahlen für 79 Fälle 58,2% bzw. 27,8%, also erheblich niedriger wie in der Klinik. de G. hält dies für erklärlich. Mortalität 0.

In der Klinik wurde 56mal die *manuelle Plazentarlösung* ausgeführt. 6 Frauen starben sofort; bleiben 50, die ein Wochenbett durchmachten. Morbidität 98% (Temperaturen über 37,5°) bzw. 58% (über 38,0°). Dieselben Zahlen betrugen für die 98 Fälle der Poliklinik 43,9% bzw. 25,5%, darunter 2 Fälle schwerer Infektion. Mortalität klinisch und poliklinisch 0. Auch hier sind also wieder die Zahlen für die Poli-

klinik günstiger wie für die Klinik. Zum Teil ist dies nach de G.s Ansicht durch die für ihn feststehende Tatsache zu erklären, daß die Infektionsgelegenheit in der Poliklinik bedeutend geringer ist wie in der Klinik. Die manuelle Plazentarlösung soll nicht der gefährliche Eingriff sein, für den sie bisher angeschrieben steht und in manchen Fällen der Quetschung des Uterusmuskels durch wiederholte, vergebliche Credé-Versuche, vorzuziehen.

Aus de G.s Untersuchungen geht hervor, daß im allgemeinen die Gefährlichkeit der Bakterienflora des weiblichen Genitales stark überschätzt wird, denn in seinen 355 Fällen sind in großer Zahl Keime aus der Vagina in den Uterus gebracht worden, ohne einen einzigen Todesfall infolge Infektion. de G. will darum die Möglichkeit einer Selbstinfektion nicht ausschließen, die sicher hin und wieder einmal vorkommen soll. Alle Untersuchungen und Eingriffe wurden nach einfacher Desinfektion der Hände, ohne Benutzung von Gummihandschuhen gemacht. Der Handschuhkultus besteht nach Ansicht de G.s nicht zu recht.

Lamers Herzogenbusch).

983. **An unusual haematoma following labor;** by C. W. Wahrer. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 3. S. 411.)

Hämatome sub und post partum, die so groß sind, daß sie zu Kollaps führen und zur Lebensrettung eine Operation nötig machen, sind selten. Williams konnte 23 Fälle sammeln, Harrar teilte 3 mit. Man hat ätiologisch *2 Formen* zu unterscheiden: 1. solche *ohne* Läsion des Uterus; sie sitzen meist retroperitoneal an der Hinterwand des Beckens oder im Ligamentum latum und haben ihren Ursprung in Zerreißungen der Blasenvenen oder der des Bulbus vestibuli; 2. solche *mit* inkompletter *Uterusruptur;* sie sitzen im Vaginalgewölbe, den breiten Mutterbändern und der Fossa iliaca. W. teilt einen neuen Fall mit. Zweitgebärende, spontane Geburt, manuelle Plazentarlösung. Nach 2 Tagen auffällige Blässe; es entwickelte sich in der rechten Bauchseite ein prall elastischer Tumor bis an die Leber; das rechte Scheidengewölbe nur wenig vorgewölbt. Schüttelfrost. Am 17. Tage Laparotomie an der rechten Rektusseite. Es präsentierte sich der retroperitoneale Tumor. Derselbe wurde eröffnet und entleerte viel zum Teil koaguliertes Blut. Dränage, Heilung.

Klien (Leipzig).

984. **Een geval van coli-sepsis;** door A. Kooyman en J. van Roojen. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 14. S. 1116.)

Kritische Besprechung der ausführlich mitgeteilten Krankengeschichte, der bakteriologischen Diagnose und der Therapie. Die ersten Erscheinungen waren am 16. Tage des bis dahin ungestörten Wochenbettes aufgetreten. Die Erkrankung verlief, ohne lokale Erscheinungen aber unter wiederholten Schüttelfrösten (Temperaturkurve), in 12 Tagen tödlich. Bei der Sektion wurde eine Thrombose der rechten Vena spermatica gefunden. Kollargol und Vakzinbehandlung blieben erfolglos. Lamers (Herzogenbusch).

985. **Surgical experiences in puerperal sepsis;** by A. Schwyzer. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 4. S. 471.)

Auf Grund von 9 meistens mit Erfolg operierten Fällen gibt Sch. den sehr beherzigenswerten Rat, bei puerperalen Fieberfällen sich nicht prinzipiell auf konservative Therapie zu beschränken, selbst wenn Bakterien im Blut nachgewiesen werden. Einmal sei auch jeder puerperale Entzündungsprozeß ein *lokaler* und es heiße, diesen zu *rechter* Zeit angreifen bzw. eliminieren. So konnte Sch. in der zweiten und dritten Woche post part. Abzesse in der Uteruswand und in der Nachbarschaft des Uterus per laparotomiam entleeren und mittels Dränage heilen. Besonders in Verbindung mit der Trendelenburgschen Venenunterbindung werde man auf diese Weise manche Kranke retten können. Bei sich nötig machender Durchtrennung der Ligg. lata solle man nach Abnahme der provisorischen Klemmen nur die blutenden Gefäße unterbinden, damit die entzündeten und eventuell vereiterten Venen offen bleiben und der Dränage teilhaftig werden können.

Klien (Leipzig).

986. **Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Salvarsans auf die kongenitale Syphilis des Fötus bei Behandlung der Mutter;** von E. Meyer. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 1. S. 20.)

M. faßt seine Untersuchungen dahin zusammen, daß eine nicht erkrankte Plazenta für Arsen nicht durchgängig sei. Von 37 in der Schwangerschaft kombiniert mit Salvarsan und Quecksilber genügend behandelten Müttern wurden in 97,4% lebende Kinder geboren. Von sämtlichen 43 mit S. u. Hg. in der Schwangerschaft behandelten Müttern waren nach den ersten 10 Lebenstagen noch 86% Kinder am Leben, 15,8% der Kinder wiesen bei der Geburt positiven Wassermann auf. Die untere Grenze der wirksamen Dose ist 1,5 Sa.

Klien (Leipzig).

987. **Über unsere klinischen Erfahrungen mit synthetisch dargestellten Wehenmitteln;** von A. Voirol. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1915. H. 6.)

V. hat als Ersatz des inkonstanten Mutterkorns ein synthetisch dargestelltes Präparat, das Ergin IX der Firma Hoffmann-La Roche klinisch geprüft und kommt zu folgendem Ergebnis: Bei

der Behandlung der Wehenschwäche bewirkt es regelmäßige, häufige und kräftige Wehen in der Eröffnungszeit. Das Ergin ist gefahrlos und hat bis jetzt nie tetania uteri oder asphyxia infantis verursacht; es tritt keine Kumulation ein. Bei Behandlung der atonia uteri ist seine rasch einsetzende Wirkung hervorzuheben; die gelegentlich erfolgte Parese des Uterus mit schwerer postpartaler Blutung war eine Wirkung des β-Imidazolyläthylamins. Durch Reduktion dieser Komponente ist jene Nachwirkung eliminiert worden. Die rasch eintretende Blutstillung mußte durch Injektion von Secacornin, genau wie nach Pituglandol zu einer dauernden gemacht werden. Bei der abwartenden Behandlung der Aborte leistet Ergin immerhin bemerkenswerte Dienste, wenn auch hier die Versager, wie bei allen anderen Wehenmitteln, noch zahlreich sind. Bei der geringen Erregbarkeit des Uterus in den frühen Schwangerschaftsmonaten dürfte eine kombinierte Therapie besseren Erfolg zeitigen.

Löhnberg (Köln).

XII. Augenheilkunde.

988. **Weitere Mitteilungen über die Übertragung von Hautschollen nach Beseitigung oder Verkleinerung des Augapfels bei eingeengtem Bindehautsack;** von H. Kuhnt. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 33. S. 55. 1915.)

K. empfiehlt bei eingeengtem Bindehautsack Thierschsche Hauttransplantation sowohl bei Enukleation wie bei Exenteration, und zwar auch bei der Exenteration mit Einlagerung von Fett oder ausgeglühter Knochenkugel in die Skleralkapsel. Im allgemeinen genügen als Bedingungen für die Anheilung, daß die Randteile der Hautscholle einige Millimeter weit unter die retrahierte Bindehaut hinuntergeschoben werden und die Scholle an das orbitale Gewebe sanft angedrückt gehalten bleibt. Bei der Exenteration empfiehlt K., die Skleralnaht mit dem Knoten nach innen zu legen, was auf einfache Art erreicht werden kann.

Oppenheimer (Würzburg).

989. **Keratektomie;** von C. Foroni. Vorläufige Mitteilung. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 78. S. 279. 1915.)

Mitteilung über eine neue Operationsmethode — Keratektomie —, die bei nahezu 200 Fällen mit sehr gutem Erfolg angewandt wurde. Es handelt sich um sehr schwere eitrige Erkrankungen der Hornhaut, bei denen die gebräuchlichen Behandlungsmethoden versagt hatten. Ausführliche Beschreibung der Operationstechnik.

Oppenheimer (Würzburg).

990. **Über den Heilwert der Scharlachrotsalbe bei gewissen trachomatösen Hornhautgeschwüren;** von J. Ohm. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 33. S. 57. 1915.)

O. glaubt auf Grund mehrerer Fälle, daß sich der Scharlachrotsalbe bei Trachomatösen mit Hornhautverletzungen, Operationen und infiltrierten Geschwüren unbekannter Herkunft ein neues, bisher recht undankbares Feld eröffnen wird. Oppenheimer (Würzburg).

991. **Über senile Randatrophie der Hornhaut;** von E. Fuchs. (Gräfes Arch. Bd. 89. H. 2. S. 386.)

Eine histologische Untersuchung eines Falles von seniler Randatrophie der Hornhaut (periphere Rinnenbildung) ergab folgenden Befund: Zerspaltung der Hornhautlamellen in feinerem welligen Verlauf, ebenso eine Zerspaltung der Bowmanschen Membran, außerdem eine Vermehrung der Kerne. Die Veränderung geht im weiteren Verlauf immer mehr in die Tiefe statt in die Breite, wobei die neuentstandenen dünneren Lamellen ein mehr und mehr bindegewebiges Aussehen erhalten. Allmählich kann gänzlicher Zerfall der Lamellen eintreten mit Ektasierung des Grundes der Rinnen und Dehnung eventuell Einreißung der Descemetschen Membran.

Köllner (Würzburg).

992. **Klinische Erfahrungen mit subkonjunktivalen Kaliumchloridinjektionen bei chronischen Uvealerkrankungen;** von A. Bader. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 33. S. 155. 1915.)

Subkonjunktival zu therapeutischen Zwecken applizierte 1 und 2proz. Kaliumchloridinjektionen werden vom Auge gut vertragen. Sie sind schmerzhafter als die entsprechenden gleichkonzentrierten Kochsalzeinspritzungen und deshalb mit Vorteil unter Beigabe eines Lokalanästhetikums (z. B. 1% Novokain) anzuwenden. Da sie im Vergleich zu Kochsalz intensiver wirken, genügen sie in geringerer Konzentration und Menge zur therapeutischen Reizwirkung auf das Auge. Sie beeinflussen die erkrankten Augengewebe in zweckmäßiger Weise dadurch, daß sie auf die Augengefäße einen lokalen, hyperämisierenden Reiz ausüben, die Zirkulation anregen und heben und derart z. B. die Resorption intraokularer Entzündungsprodukte wie Glaskörpertrübungen usw. herbeiführen. Sie bilden also ein neues Reizmittel, welches in den Dienst der subkonjunktivalen Injektionstherapie gestellt und vorteilhaft als unterstützendes Agens bei Kochsalzinjektionen verwendet werden kann.

Oppenheimer (Würzburg).

993. **Beard a new operation for the removal of true and false pterygium or other growths at the sclerocorneal junction.** (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. Bd. 13. H. 3. S. 617.)

Bei der neuen Operation wird die Bindehaut in einem rechtwinkeligen Lappen, dessen Basis nach dem Fornix zu, dessen freies Ende am Limbus bzw. am Hals des Pterygiums liegt, abpräpariert und zurückgelagert. Statt dessen wird von oben und unten her je ein zungenförmiger Bindehautlappen genommen und gleichsam als Brücke zwischen Hornhautrand und dem freien Ende des eben beschriebenen Bindehautlappens zwischengelagert und mit Nähten befestigt.

Köllner (Würzburg).

994. **A new operation for capsulo-muscular advancement combined with partial resection;** by Ziegler. (Transact. of Amer. ophthalm. Soc. Bd. 13. H. 3. S. 662.)

Z. gibt eine neue Verlagerungsmethode an. Die Sehne wird auf 2 Schielhacken genommen, sodann ein doppelarmierter Faden mehrmals hindurchgeführt, so daß er nicht ausreißt; die beiden Nadeln werden dann nach rückwärts durch die Bindehaut oben und unten ausgestochen; auf der Bindehaut nach vorn geführt und hier über kreuz in der Bindehaut am Hornhautrand verankert. Aus der Sehne wird am oberen und unteren Rande mit einer Stanzzange ein dreieckiges Stück herausgestanzt, so daß nur noch etwa das mittlere Drittel der Sehne stehen bleibt. Schließlich werden die beiden Fadenenden angezogen und verknüpft. Damit wird der hintere Teil der Sehne nach vorn gezogen und die Bindehautwunde gleichzeitig geschlossen.

Köllner (Würzburg).

995. **Refraktometrische Untersuchungen des Kammerwassers;** von Löwenstein und Kubick. (Gräfes Arch. Bd. 89. S. 197.)

Die Frage, ob das Kammerwasser eine konstante Zusammensetzung hat, suchten L. u. K. durch Bestimmung des *Brechungsindex* zu lösen. Es wurde der Pulfrichsche Refraktometer angewandt. L. u. K. fanden, daß beim normalen Kaninchen der Brechungsindex bei 17,5° und bei Einhaltung der besonderen Vorsichtsmaßregeln konstant ist (1,335 385—1,335 418). Längere Kokaineinträufelung erwies sich ohne Einfluß, ebenso kurz dauerndes Luxationen des Bulbus. Dagegen hatte Diamineinstäubung eine noch nach 6 Stunden deutliche Vermehrung des Brechungsindex zur Folge, während Kalomel oder mechanische Reizung durch Sand unwirksam blieb. Subkonjunktivale Injektionen äquimolekularer Lösungen von einigen Salzen änderten den Brechungsindex in verschiedenem Maße. Ebenso fand bei Injektionen von Luft oder bei destilliertem Wasser eine mäßige Erhöhung des Brechungsindex statt (wohl infolge der mechanischen Reizung). Eine Massage des Auges führt nicht nur zur Hypotonie, sondern auch zu hochgradiger Brechungsindexerhöhung. Warme Umschläge von 30—35 Minuten Dauer und Stauungshyperämie zeigten sich sehr wirksam, während die mit Hilfe der Diathermie erhaltenen Ergebnisse dage genan Bedeutung zurücktraten. Köllner (Würzburg).

996. **Die Dunkeladaptation des Auges bei Sympathikuslähmung;** von Stargardt. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 33. S. 149. 1915.)

Das bis heute vorliegende Tatsachenmaterial spricht dafür, daß wir es bei der Sehpurpurregeneration und auch bei der Dunkeladaptation mit Vorgängen zu tun haben, die nicht in Abhängigkeit von irgendwelchen Nerven oder Nervenzentren stehen, sondern sich ganz automatisch im Auge selbst abspielen.

Oppenheimer (Würzburg).

997. **Weitere Beiträge zur Lehre vom Augendruck;** von K. Wessely. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 78. S. 247. 1915.)

Im 1. Teil „Die Kurve des Augenpulses" kommt W. auf Grund zahlreicher Versuche zu folgendem Gesamtergebnis: 1. Bei normalem Arterienpuls stellen die Augenpulse einfache wellenförmige Erhebungen dar, welche nichts von Sekundärelevationen erkennen lassen. 2. Arhythmien des Herzschlages kommen auch in der Augenpulskurve zum Ausdruck. 3. Die katakroten Erhebungen werden am Augenpuls erst sichtbar, wenn der arterielle Puls eine abnorme Hubhöhe erreicht. Im 2. Teil „Die Abhängigkeit des Augendrucks vom Blutdruck, von vasomotorischen Einflüssen und der Blutverteilung im Körper" kommt W. auf Grund vieler Experimente zu folgendem Schlusse: Es hat sich mit Hilfe der gleichzeitigen graphischen Registrierung von Blut- und Augendruck der exakte Nachweis führen lassen, daß es Medikamente gibt, welche die intraokularen Gefäße derart erweitern, daß selbst noch bei fallendem Blutdruck eine Augendrucksteigerung zustande kommt. Als Typen hierfür können das Amylnitrit, das Antipyrin und das Koffein gelten. Entnehmen wir einerseits hieraus, in der Verordnung von Stoffen jener Gruppen sowie überhaupt von Medikamenten, die eine periphere Vasodilatation bedingen, bei vorhandenem oder drohendem Glaukom eine gewisse Vorsicht walten zu lassen, so lehren uns die Versuche andererseits ganz allgemein die Bedeutung der Kaliberänderungen der inneren Augengefäße für die Höhe des intraokularen Druckes in ihrem vollen Umfange einzuschätzen. Denn nicht nur den medikamentös bedingten, sondern überhaupt allen vasomotorischen Änderungen des Füllungszustandes der intraokularen Gefäße, ja ebenso dem ständigen Wechsel der Blutverteilung im Organismus kommt eine solche Wirkung zu. Alle diese Momente haben — neben dem Blutdruck — den wichtigsten Einfluß auf die Höhe des Augendruckes und man hat ihnen daher nicht nur in der Physiologie des intraokularen Druckes, sondern auch ebensosehr in der Pathogenese und Therapie des Glaukoms die größte Beachtung zu schenken.

Oppenheimer (Würzburg).

998. **Experimenteller Beitrag zum Verhalten des Augendrucks bei intravenösen Kochsalzinfusionen hypertonischer und**

hypotonischer Konzentration; von W. Haupt. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 78. S. 359. 1915.)

H. kommt auf Grund seiner vorläufigen Versuche zu dem Wahrscheinlichkeitsergebnis, daß bei der Beeinflussung des Augendrucks durch hyper- oder hypotonische Infusionen neben osmotischen auch vasomotorische Einflüsse mit im Spiele sind. Vor allem aber weisen die Ergebnisse von neuem darauf hin, daß bei allen Untersuchungen über den Augendruck nicht nur dem Blutdruck, sondern auch der Blutverteilung im Körper Rechnung getragen werden muß.

Oppenheimer (Würzburg).

999. **Über Pulserscheinungen der Augengefäße;** von R. Kümmell. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 78. S. 336. 1915.)

Aus den zahlreichen Untersuchungen ergibt sich, daß Arterienpuls bei genügend starker Vergrößerung so gut wie stets bei gesunden Individuen vorhanden ist und daß sich die Pulsation bis in die feinsten arteriellen Verzweigungen verfolgen läßt. Dieser Puls ist der gewöhnliche Arterienpuls. Venenpuls ist ebenfalls unter physiologischen Verhältnissen stets sichtbar, und zwar von den feinsten venösen Zuflüssen an über alle Netzhautvenen bis zum Endstück auf der Papille. Die schon seither als normal bekannte Pulsation dieses Endstückes ist nichts anderes als die Fortsetzung der an den übrigen Venen zu beobachtenden Pulsationen. Der physiologische Venenpuls ist eine zentripetale Pulswelle. Es ist nicht angängig, die Schilderung des Phänomens des Venenpulses mit der Phase der Verengerung zu beginnen, sondern umgekehrt hat die Beschreibung analog dem Arterienpuls zu erfolgen, indem hier eine postsystolisch beginnende schnelle Erweiterung vorhanden ist, der eine präsystolisch einsetzende langsame Verengerung folgt.

Oppenheimer (Würzburg).

1000. **Ein Taschen-Skiaskop, das gleichzeitig zur subjektiven Brillenbestimmung zu verwenden ist;** von Reitsch. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 33. S. 34. 1915.)

R. beschreibt ein Taschen-Skiaskop, das gleichzeitig zur subjektiven und objektiven Refraktionsbestimmung dient; für astigmatische Augen sind noch 2 Zylindergläserscheiben vorhanden mit radiärer Anordnung und einer Vorrichtung zur Achsenbestimmung. Das kleine Instrument vereinigt also Skiaskop, Brillenkasten und Refraktometer. Oppenheimer (Würzburg).

1001. **Zur Theorie und Technik der Bjerrumschen Gesichtsfelduntersuchung;** von H. Rönne. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 78. S. 284. 1915.)

Ausführliche Auseinandersetzung der Theorie und Technik der Bjerrumschen Gesichtsfelduntersuchung, besonders Vergleich mit den anderen Arten der Perimetrie. Vorzüge der Bjerrumschen Methode, jedoch darf die gebräuchliche Perimetrie nicht vernachlässigt werden, da sich in gewissem Sinne beide ergänzen.

Oppenheimer (Würzburg).

XIII. Hygiene.

1002. **Schutzkleidung gegen Flecktyphusübertragung;** von C. Flügge. (Med. Klin. S. 420. 1915.)

Einen wirklichen Schutz gegen die Ansteckung gewährt nur ein Anzug, bei dem jede Zugangsöffnung verschlossen ist, so daß die Läuse nicht durch die Lücken einkriechen können. Einen ausreichenden Verschluß kann man nur durch Verkleben mit Heftpflasterstreifen erreichen. Ob der Anzug aus dichtem Leinenstoff oder aus glattem Öltuch oder Gummi hergestellt wird, erscheint dagegen nicht wesentlich. Einige derartige Modelle werden von dem Medizinischen Warenhaus in Berlin NW 6 nach den Angaben von F. angefertigt. Koenigsfeld (Freiburg).

1003. **Ratschläge an Ärzte für die Bekämpfung des Fleckfiebers (Flecktyphus);** (Vereinsbl. f. Pfälzer Ärzte 1915. Nr. 12.)

Knappe Zusammenfassung alles diesbezüglichen Wissenswerten. Seltenes Vorkommen in Deutschland. Bilder von großer Heftigkeit, auch leichtere Krankheitsbilder. Die Differentialdiagnose gegen Typhus abdom. wird durch den plötzlichen Beginn und raschen Anstieg der Erkrankung gesichert. Auch ist die Entfieberung beim Flecktyphus kürzer. Das Fehlen starker Darmerscheinungen, sowie der Ausschlag bieten weitere Unterscheidungsmomente. Für das Fleckfieber, das nach neuesten Forschungen durch Ungeziefer übertragen wird, besteht Anzeigepflicht.

Für Fortschaffung und Wartung und Pflege sind die gewohnten Vorschriften zu beachten. Vor allem muß eine Reinigung des Patienten vom Ungeziefer statthaben. Desinfektion oder Vernichtung der Kleidungsstücke, Bettleibwäsche. Zur Desinfektion der Wohnräume kann nicht Formaldehydgas, nur reichliche Mengen desinfizierender Flüssigkeit Verwendung finden. Eine Übertragung durch unmittelbare Berührung erscheint ebenfalls nach derzeitiger Forschung nicht ausgeschlossen und erfordert diesbezügliche Vorsichtsmaßregeln.

Cordes (Berlin).

1004. **Over de vraag der Typhus-verbreiding door vliegen en stof;** door E. P. Snijders. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 1. S. 55. 1915.)

Kritische Literaturübersicht, wobei vor allem darauf hingewiesen wird, daß positive Resultate

immer mehr zu beweisen vermögen wie negative. Weder die Versuche Messerschmidts, noch die Statistik von Drigalski beweisen, daß die Rolle der Fliegen keine wesentliche ist. Wenn auch die Bedeutung des Bazillentransports durch Fliegen noch nicht genau abzuschätzen ist, darf diese doch aus manchen Gründen nicht vernachlässigt werden. Als Mittel im Kampfe gegen die Infektionskrankheiten soll der Streit gegen die Fliegen nicht erschlaffen. — Nichts Eigenes.

Lamers (Herzogenbusch).

1005. **Neueres zur Impfung und zu den Impfungsergebnissen aus der jüngsten Wiener Notimpfungs-Kampagne;** von G. Paul. (Wien. med. Woch. 1915. S. 617.)

P. zeigt, daß eine unter dem Druck einer drohenden Epidemiegefahr ausgeführte Massenimpfung in einer Großstadt (Wien) unvermeidliche Unzukömmlichkeiten und Schwierigkeiten mit sich bringen muß, die in Ländern, in denen das Impfwesen gesetzlich geregelt ist, unbekannt sind. Es sollte deshalb die augenblickliche, für Einführung der gesetzlich obligatorischen Pockenimpfung höchst günstige Gelegenheit nicht unbenützt bleiben. Es schließen sich praktische Betrachtungen an. . Kadner (Dresden-Loschwitz).

1006. **Zur Impftechnik;** von A. Kronfeld. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 10. S. 459.)

Der Widerstand, den die Wiener Bevölkerung der Ausführung der Pockenimpfung entgegensetzt — Auswischen der Impfungsstellen sofort nach der Impfung usw. — veranlaßt K., ein Instrument zu konstruieren, vermittels dessen der Impfstoff sofort tief und fest genug in die Haut gebracht wird, um seine Entfernbarkeit zu erschweren. Das Instrumentchen ist näher beschrieben und abgebildet. Kadner (Dresden-Loschwitz).

1007. **Ein Beitrag zur Händedesinfektion;** von Hübler. (D. med. Woch. 1915. Nr. 7. S. 195.)

H. empfiehlt die Afridolseife. Sie besteht aus 85% aus gesättigten Fetten und 4% des schwach alkalisch reagierenden Afridol (oxymerkuri-o-toluylsaures Natrium). Letzterem kommt eine bei weitem höhere Desinfektionskraft als Sublimat zu. Die Verbindung mit Seife eignet sich sehr gut zur relativen Sterilisierung der Hände. Instrumente werden in der Lösung nicht angegriffen. Beim Wundlaufen hat es sich bewährt. Der leichte Transport und die bequeme Form der Afridolseife eignet sie vor allem auch zum Gebrauche im Feldlazarett. Richarz (Bonn).

1008. **Die Funktion des Mediums bei der Desinfektion;** von W. Frei. (Prag. med. Woch. Bd. 40. S. 89. 1915.)

Das Medium bei der Desinfektion trennt die Reaktionskomponenten voneinander und verbindet sie miteinander. Nach Maßgabe seiner Natur beeinflußt und bestimmt es das Verhalten der Bakterien und des Desinfektionsmittels und bis zu einem gewissen Grade auch die Eigenschaften beider und damit auch die Reaktionsgeschwindigkeit, die für den praktischen Erfolg der Desinfektion von aller größter Bedeutung ist. Seinem Aggregatzustand nach ist das Medium entweder ein Gas, in den meisten Fällen aber eine Flüssigkeit. Fast alle Desinfektionsmittel werden in flüssiger Lösung angewandt. In dem flüssigen Medium ist das Desinfektionsmittel echt oder kolloid aufgelöst enthalten, während die Bakterien in demselben schweben. Soll die Desinfektion zustande kommen, so müssen die beiden Komponenten sich nähern. Der Tod der Zelle wird erst eintreten, wenn eine gewisse minimale Giftmenge sich an oder in ihr angesammelt hat. Diese Letaldosis oder Letalkonzentration wird um so schneller erreicht sein, je beweglicher die Elemente des Giftes, je dichter sie in der Umgebung der Zelle sich vorfinden und je geringer der sich ihrer Bewegung entgegensetzende Widerstand ist, der durch die Natur des Mediums und der in ihm enthaltenen Substanzen bedingt ist. Von besonderer Bedeutung muß ein Lösungsmittel sein, das, wie das Wasser, den Elektrolyten unter den Desinfektionsmitteln eine möglichst weitgehende Dissoziation erlaubt. Auch die Bakterienzellen sind Lösungsmittel für das Desinfiziens, und die Giftaufnahme erfolgt nach Maßgabe der Löslichkeit. Die Verhältnisse liegen für die Desinfektion am günstigsten, wenn die Bakterien für das Gift bessere Lösungsmittel sind als das Medium. Man hat es in der Hand, durch Zusätze zu dem Milieu sein Lösungsvermögen für das Gift zu beeinflussen und damit den Verteilungskoeffizienten zugunsten oder ungunsten der Bakterienphase, also auch die Desinfektionsgeschwindigkeit zu variieren.

Das Desinfektionsmittel gelangt durch Diffusion an die Bakterien. Diffusionsprozesse müssen dem eigentlichen Desinfektionsvorgang vorangehen. Ihre Geschwindigkeit ist abhängig von der Größe der Teilchen, der Viskosität des Dispersionsmittels, der Konzentration und der Temperatur.

In der Praxis hat man es nie mit den eigentlichen Beteiligten am Desinfektionsprozeß, den Bakterien, dem Desinfiziens und dem Medium allein zu tun. Es spielen immer noch andere Faktoren mit, deren Einflüsse, besonders bei kombinierter Einwirkung, wir noch nicht kennen.

Eine besondere Rolle spielt das Medium bei der sogenannten inneren Desinfektion oder Chemotherapie. Es wird hier repräsentiert durch den zu desinfizierenden, lebenden Organismus, dessen Bestandteile das Desinfiziens weitgehend beeinflussen, die aber selbst durch dasselbe beeinflußt werden. Das Medium ist möglichst zu schonen, und auf der anderen Seite ist doch eine vollständige Desinfektion zu erstreben. Den Mittelweg zu finden zwischen minimaler Giftigkeit für das Medium und maximaler Giftigkeit für die Mikroorganismen, bildet ein Hauptproblem der Chemotherapie. Koenigsfeld (Freiburg).

1009. **Die Bekämpfung der Läuseplage;** von K. Kißkalt. (D. med. Woch. Bd. 41. S. 154. 1915.)

Stehen alle Hilfsmittel zur Verfügung, so bewährt sich am besten Desinfektion der Uniformen im Dampfapparat oder Behandlung mit Schwefelkohlenstoff. Auch 5proz. Kresolseifenlösung tötet Läuse schnell ab. Unter den Methoden, die in jedem Dorfe anwendbar sind, wenn sich die Mannschaften auskleiden können, bewährt es sich, die Kleider in den Backofen zu bringen, da trockene Hitze von 70° die Läuse und Nissen nach 10 Minuten abtötet. Unter den Methoden, die auch ohne Auskleiden anwendbar sind, gilt als sicherstes Mittel seidene Unterwäsche. Ferner wird Naphthalin, Benzin und Äther genannt. Anisöl hat einen sehr unangenehmen Geruch und ruft bei mehrtägigem Tragen auch Appetitmangel und Heiserkeit hervor. Dasselbe dürfte für Fenchelöl gelten. Koenigsfeld (Freiburg).

1010. **Die Bekämpfung der Läuseplage, insbesondere mit Behelfsdampfdesinfektion;** von H. Teske. (D. med. Woch. 1915. Nr. 12. S. 346.)

Vor der Anwendung ätherischer Öle gegen Läuse hat v. Drigalski gewarnt, weil man damit die Läuse von einem Befallenen durch die ganze Kompagnie treiben könne. Teske reinigt den Unterstand durch Entfernung alles alten Strohes, Abkratzen der Wände, Decken und Boden mit dem Spaten und Besprengung des Kehrichts mit Sublimat, worauf er vergraben wird. Die Mannschaften müssen sich in einem Revierraum gründlich abseifen und dann reine Wäsche erhalten, für die Kleider ist Bügeln über einem feuchten Tuche zweckmäßig, wobei der entstehende Dampf auch die Nissen abtötet. Am sichersten wirkt Dampfdesinfektion entweder durch Einleitung von Dampf aus dem Kolbenzylinder einer Lokomobile in einen genau beschriebenen Desinfektionsraum oder T.s „Läuseabwehrkanone“: Ein französischer Kochkessel mit Unterfeuerung wird mit Wasser beschickt und auf den Rand kommt unter Abdichtung mit Lehm eine Tonne (ca. 60 cm Bodendurchmesser), deren Boden durchlöchert ist. In dieser aufgehängte Kleidung leidet, wenn sie bereits vorgewärmt hineinkommt, nicht durch Kondenswasser; sie trocknet in etwa 3 Stunden auf dem Leibe der Mannschaften. Die Kleider sind nach dem Desinfizieren auszuklopfen. Leder wird mit Sublimat abgerieben. Brauns (Dessau).

1011. **Zur Bekämpfung der Läuseplage;** von F. Rabe. (D. med. Woch. 1915. Nr. 12. S. 347.)

R. empfiehlt gemahlenen schwarzen Pfeffer in Wäsche und Kleidung zu streuen (nicht auf den nackten Körper). Zweckmäßig füge man Feldpostpaketen Zehnpfennig-Blechschachteln voll Pfefferpulver bei. Gegen Filzläuse die alte gute graue Salbe. Brauns (Dessau).

1012. **Ein wirksames Mittel gegen Pediculosis;** von F. Šamberger. (Časopis lékařův českých. 1915. Nr. 19.)

Da das beste Mittel gegen Läuse stets Quecksilber war, handelte es sich nur darum, dasselbe auch für den Soldaten im Felde anwendbar zu machen. Dies erreichte S. dadurch, daß er als Konstituens eine fettfreie Creme wählte. Das so gewonnene Präparat — Sapocrême hydrargyri — (St. Adalbert-Apotheke, Prag) ist nicht fett, Haut und Wäsche werden nicht schmutzig; nach 5 Minuten dauernder Einreibung ist die Haut trocken. Die Salbe riecht nicht und macht keine Nebenerscheinungen. Die Wirksamkeit ist dieselbe wie bei der grauen Salbe. Mühlstein (Prag.)

1013. **Zur Frage der Läusevertilgung;** von L. Zupnik. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 14. S. 371.)

Nach Z. entsprechen Lösungen von Essigsäure den praktischen Bedürfnissen einer Millionen-Entlausung. Die brauchbare Konzentration und definitive Zusammensetzung der Lösungen für Kleider, Kopfwaschungen und Bäder, ebenso das Verhalten der Nisse nach Behandlung mit Essigsäure bilden den Gegenstand weiterer Untersuchungen. Kadner (Dresden-Loschwitz).

1014. **Zur Frage der Entlausung;** von A. R. v. Lobaczewski. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 14. S. 373.)

Die Wäsche (Hemd und Unterhose) soll mit einer 30%igen Lösung von Oleum Betulae in 96%igem Alkohol imprägniert werden. Die imprägnierte Wäsche kann wochenlang getragen werden und behält ihre Wirksamkeit; sie scheint auch abwehrend auf andere Parasiten, die Ansteckungskrankheiten verbreiten, zu wirken. Kadner (Dresden-Loschwitz).

1015. **Weitere Mitteilungen über läusetötende Mittel;** von S. Fränkel. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 14. S. 371.)

Als sehr wirksam hat sich Chlor in sehr dünner Lösung erwiesen: In je 100 Litern Wasser wird 1 kg Chlorkalk aufgelöst und kurz vor der Benutzung 500 ccm roher rauchender Salzsäure eingerührt. Die entstehenden Chlordämpfe sowohl als die Lösung töten Läuse in 1 Minute ab. Woll- und Baumwollsachen werden nicht angegriffen. Das Verfahren ist geeignet zur Entlausung von Räumen und größeren Gegenständen. — Zum Schluß des ärztlichen und Pflegepersonals eignet sich Anisol = Methylphenyläther: als Spray, rein oder mit Alkohol verdünnt, oder als hochprozentiges Streupulver. Verwandte Substanzen erreichen das Anisol nicht an Wirksamkeit und sind giftiger. Es lasse sich vielleicht mit dem langsamer wirkenden aber billigeren Naphthalin kombinieren. Auch Tabakextrakte (Nikotin) seien zu versuchen. Das von Groß empfohlene Toxan hat sich nicht bewährt. Kadner (Dresden-Loschwitz).

1016. **Zur Bekämpfung der Läuseplage;** von K. Kißkalt und A. Friedmann. (D. med. Woch. 1915. Nr. 14. S. 397.)

Die letzten Ergebnisse K.s und F.s im Anschluß an die früheren Mitteilungen (D. med. Woch. 1915. Nr. 6):

1. Kategorie der Bekämpfungsmethoden (alle Hilfsmittel stehen zur Verfügung). Dämpfe von Schwefelkohlenstoff sind ein vorzügliches Mittel zur Entlausung. Die Wirkung von Schwefeldioxyd ist lange nicht so gut wie die des Schwefelkohlenstoffes. 5proz. Kresolseifenlösung tötet Nissen langsamer als viele Bakterien.

2. Kategorie (in jedem Dorfe anwendbar, wenn sich die Mannschaften auskleiden können). 10 Minuten langes Erhitzen auf 70° tötet Nissen sicher. Ausfrieren über Nacht auf —12° tötet nicht.

3. Kategorie (Methoden, die auch ohne Auskleiden anwendbar sind). Die Erfahrungen mit seidener Unterwäsche sind wechselnd. Insektenpulver schädigt Läuse nicht. 5proz. Naphthalinvaseline wird sehr gelobt. Wenig wirksam war Solveolvaseline. Bei den anderen Entlausungsmitteln sollte erst ihre Unschädlichkeit für den Menschen festgestellt werden. Palliativmittel sollte man nie anwenden, wenn systematische Entlausung möglich ist. Koenigsfeld (Freiburg).

1017. **Die Entfernung von Kleiderläusen durch Schwefeldämpfe;** von E. Kuhn. (Med. Klin. 1915. Nr. 16. S. 456.)

Das sicherste, schnellste und einfachste Mittel zur Entfernung der Kleiderläuse ist die Ausschwefelung der Kleider. Die zu desinfizierenden Sachen werden in einem abgeschlossenen Raum frei aufgehängt und in einem eisernen Topf Schwefel angezündet. Nach ca. 12 Stunden sind Läuse und deren Eier sicher vernichtet. Auch Lederzeug läßt sich auf diese Weise ohne Schädigung desinfizieren. Koenigsfeld (Freiburg).

1018. **Über die Unzulänglichkeit der bisherigen Entlausungsverfahren;** von A. Brauer. (D. med. Woch. 1915. Nr. 19. S. 561.)

Die Kleiderläuse sind zu ihrer Fortpflanzung nicht nur auf die Kleidung angewiesen, sondern setzen ihre Eier auch in großer Zahl an den Körperhaaren ab. Dabei bevorzugen sie die gleichen Regionen wie die Filzläuse. Daher sind in der Bekämpfung der Kleiderläuse alle desinfektorischen Maßnahmen unzureichend, wenn sie nicht durch Einreibungen der Scham-, After- und Achselgegend, am besten des ganzen Körpers, mit die Nissen tötenden Mitteln ergänzt werden. Koenigsfeld (Freiburg).

1019. **Über Kleiderläuse und die Übertragung von Krankheiten durch Arthropoden;** von F. Fiebiger. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 24. S. 645.)

F. geht auf die Morphologie und auf die Bedeutung der Arthropoden als Krankheitsträger zunächst im allgemeinen ein und bespricht dann die Wirkung der Läusemittel, deren Wirkung er mit Recht von der Morphologie abhängig erklärt, nämlich insofern, daß nur die die Chitinschicht der Läuse durchdringenden Mittel als wirksam angesehen werden können. Hauptsächlich sind wirksam ätherische Öle, Ammoniak, Schwefelkohlenstoff, Schwefeldioxyd. Die Wirkung der grauen Salbe beruht neben der Lokalwirkung darin, daß sie Quecksilberdämpfe entwickelt. Salben und Fette verkleben die Tracheen. Besonders hat sich F. im Kampfe gegen Läuse das Desoderol nützlich erwiesen. Im Anschluß an die Vertilgungsmittel der Läuse gibt er eine Tabelle anderer als Krankheitsüberträger fungierender Arthropoden, geht auf die Modalitäten der Übertragung ein und spricht die Vermutung aus, daß vereinzelte noch unbekannte Krankheitserreger, so der des Flecktyphus, nicht im Insektenleib die geeignete Entwicklungsform finden. Cordes (Berlin).

1020. **Über die hygienische Bedeutung der Luftozonisierung;** von O. Bail. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 2. S. 74.)

Seit Ozon leicht und relativ billig in leicht aufstellbaren Apparaten erzeugt werden kann, hat der Versuch, verdorbene Luft durch Zufuhr von künstlich erzeugtem Ozon wieder ohne unangenehme Nebenerscheinungen atembar zu machen, an Bedeutung gewonnen. In geringen Konzentrationen wird Ozon nicht als unangenehm empfunden, sondern übt einen erfrischenden Einfluß auf den Menschen aus. Freilich gibt es auch Menschen, die subjektiv sehr empfindlich gegen Ozon sind. Daher läßt sich nur schwer eine Ozonkonzentration angeben, bei der jede unangenehme Sensation ausbleibt. Jedenfalls muß aber darauf geachtet werden, daß das Ozon sich gleichmäßig in der Raumluft verteilt. Die Ozonisierung kann aber nie die Lufterneuerung durch Lüftung ersetzen, sondern nur ergänzend in den Fällen eintreten, wo eine hinreichende Lüftung nur schwer zu erreichen ist und wo gleichzeitig ständige Verunreinigungsquellen den Effekt der Lüftung beeinträchtigen. Riechstoffe werden durch Ozon in mehr oder weniger vollkommener Weise zerstört, wie aus Laboratoriumsversuchen und den Erfahrungen der Praxis hervorgeht. Freilich braucht man dazu erhebliche Konzentrationen des Ozons. Doch können üble Gerüche in bewohnten Räumen durch ertragbare Mengen von Ozon in Schranken gehalten werden. Gegenüber der geruchwidrigen Eigenschaft kommt die bakterientötende kaum in Betracht. In Wasserkondensation gelöstes Ozon kann vielleicht unmittelbar bakterizid wirken. Koenigsfeld (Freiburg).

1021. **Farbenanalyse des Brotes;** von C. Posner. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 8. S. 180.)

Die verschiedenen Mehlsorten haben gegenüber bestimmten Farbstoffen ein verschiedenes Verhalten. So läßt sich durch Betrachtung mikroskopischer Präparate leicht die Zusammensetzung eines Mehlgemisches oder der daraus hergestellten Backwaren erkennen. Koenigsfeld (Freiburg).

1022. **Die Nutzbarmachung der Küchenabfälle für die Volksernährung;** von W. Hanauer. (D. med. Woch. 1915. Nr. 6. S. 169.)

Bei Kriegsausbruch drohten Schwierigkeiten in der Viehernährung aufzutreten, da ein großer Teil des in Deutschland benötigten Viehfutters bisher vom Ausland bezogen worden war. Man suchte daher bald neue Quellen als Tierfutter zu erschließen. Eine wichtige Rolle spielen dabei die Küchenabfälle. Aus diesen läßt sich bei richtigem Verfahren ein haltbares, von allen Viehgattungen gerne aufgenommenes, in seiner Futterwirkung etwa der Futtergerste gleichkommendes, in gesundheitlicher Beziehung einwandfreies Futter herstellen, das auch auf größere Entfernungen versandt werden kann und somit der ganzen Landwirtschaft zugute kommt. Diese Verwertung der Küchenabfälle zu Futterzwecken kann leicht in großem Maßstabe organisiert werden. Koenigsfeld (Freiburg).

1023. **Die Ernährung großstädtischer Arbeiter und der Eiweißbedarf des Menschen;** von F. Hirschfeld. (D. med. Woch. 1915. Nr. 9. S. 244.)

Die Kost zweier großstädtischer Arbeiter, die beide die gleiche Stellung innehatten, einen nur wenig verschiedenen Lohn empfingen und beide in kinderloser Ehe lebten, zeigte doch die größten Verschiedenheiten, namentlich in ihrem Fleisch- und Eiweißgehalt. Die Schwierigkeit, Schlüsse aus Mittelwerten über „Arbeiterkost" zu ziehen, wird dadurch besonders beleuchtet.

Während bei dem einen Arbeiter die Fleischmenge der Nahrung und deren Eiweißgehalt durchaus der Voitschen Norm von 120 g Eiweiß entsprach, lag sie bei dem andern tief unter diesem Satz und ähnelte im allgemeinen der Kost der landwirtschaftlichen Arbeiter; sie enthielt im Durchschnitt täglich 88 g Fleisch oder Fisch und 87 g Eiweiß, von denen 71 g verdaulich waren. Der niedrige Fleisch- und Eiweißgehalt erklärt sich aus dem Wunsch, die Kost möglichst billig zu gestalten. Häufige Arbeitslosigkeit ebenso wie eine etwas größere Kinderzahl werden sehr oft die Ursachen einer ähnlichen Ernährungweise sein, wie aus den Angaben nationalökonomischer Schriftsteller hervorgeht. Der untersuchte Arbeiter war bei dieser Kost dauernd gesund und körperlich sehr leistungsfähig.

Die Forderung Voits, ein gesunder Arbeiter solle bei mittelschwerer Arbeit etwa 120 g Eiweiß zu sich nehmen, ist, trotzdem sie von verschiedenen Forschern wieder aufgenommen wurde, nicht als berechtigt anzuerkennen. Auch die Befürchtung Rubners, es könne durch reichlichere Verwendung von Fetten und von Zucker eine gefährliche Eiweißverarmung der Kost infolge Verdrängung von Vegetabilien herbeigeführt werden, ist durch keine tatsächliche Beobachtung gestützt und sehr unwahrscheinlich. Soweit uns diese Nahrungsmittel zur Verfügung stehen, scheinen sie im Gegenteil geeignet, die Kost zu verbessern, namentlich deshalb, weil sie gut im Darm ausgenutzt werden und dadurch schwerer verdauliche vegetabilische Nahrungsmittel ersparen können. Koenigsfeld (Freiburg).

1024. **Kriegsbereitschaft des Ernährungswesens und Biererzeugung;** von M. v. Gruber. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 10. S. 330.)

Den Ärzten liegt es ob, als aufklärende Pioniere auf dem Ernährungsgebiete aufzutreten; jetzt in Kriegszeiten besteht doppelte Verpflichtung. G. verlangte frühzeitig die Lebensmittelerzeugung unter staatliche Aufsicht und Leitung gestellt. Alkohol- und insbesondere Biererzeugung sollte reduziert werden. Kontroverse mit Eltzbacher, der die Einschränkung der Brauerei durch die Zeitlage nicht als geboten ansieht. G. betont die ungeheure Verschleuderung von Eiweiß bei der Bierbereitung. Die Reinerträge von 845 236 ha Land ergeben in Bier 47 951 t, in Gerstenmehl 87,870 t, in Kartoffel 144,407 t verdauliches Eiweiß. Die bisher zur Biergewinnung dienende Bodenfläche wird hiernach gebieterisch für die ertragreiche nährende Feldfrucht, insbesondere Kartoffel, verlangt. von Noorden (Bad Homburg).

1025. **Zur Ernährung während des Krieges;** von R. Ehrmann. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 3. S. 65.)

Dem kleinen Aufsatz ist Abdruck in möglichst vielen Tagesblättern zu wünschen. Lebhaft wird eingetreten für die Verstaatlichung der gesamten Volkserhaltungsmittel und Feststellung des Minimums, was in der Kriegszeit dem einzelnen zugebilligt werden kann. Manche der Vorschläge sind inzwischen bereits realisiert. Der Bedarf der Nahrung, die Nährwerte und Ausnutzung sind besprochen. von Noorden (Bad Homburg).

1026. **Gutachten des Kaiserlichen Gesundheitsamts über die Verwertbarkeit von Kartoffelerzeugnissen zur Brotbereitung.** (Arb. a. d. Kais. Gesundheitsamte Bd. 48. S. 595. 1915.)

Der Zusatz von Kartoffeln bei der Brotbereitung, teils als Backhilfsmittel, teils zur Ersparnis eines Teiles des Getreidemehls, ist bisher schon gebräuchlich gewesen. An Stelle der Kartoffeln selbst kommen die daraus durch Trocknung hergestellten Erzeugnisse, besonders Kartoffelflocken und Kartoffelwalzmehl, vorausgesetzt daß sie vom größten Teile der Kartoffelschalen befreit sind, ferner auch die Kartoffelstärke („Kartoffelmehl") für die Brotbereitung in Betracht. Auf Grund der chemischen Zusammensetzung der Kartoffeln und der genannten Erzeugnisse sind gegen ihre Beimischung zum Brotmehl in mäßigen Anteilen vom nahrungsmittelchemischen Standpunkt aus wesentliche Bedenken nicht zu erheben. Bei geeigneter Leitung des Backverfahrens gelingt es, aus Roggenmehl mit mäßigen Zusätzen von Kartoffelerzeugnissen (bis zu etwa 20 %) Brote herzustellen, die in Aussehen, Farbe, Konsistenz, Geruch und Geschmack dem reinen Roggenbrote

nicht nachstehen, insbesondere auch genügend lockere Beschaffenheit und normalen Wassergehalt besitzen. Am besten bewährt sich als Zusatz ein gleichteiliges Gemisch von Flocken und Stärke oder von Walzmehl und Stärke. Da es unter Umständen möglich ist, bei Verwendung gewisser Kartoffelerzeugnisse dem Brote mehr als normale Wassermengen einzuverleiben, so wird es Sache der Lebensmittelkontrolle sein, den Verkehr von übermäßig wasserreichen Kartoffelbroten, durch die der Käufer benachteiligt würde, freizuhalten. Der Gesamtnährwert, wie er sich in dem Wärmewert ausdrückt, ist für Kartoffelbrote nur unerheblich geringer als für reines Roggenbrot. In bezug auf die einzelnen Nährstoffe sind nur im Gehalt an Stickstoffverbindungen (Eiweiß usw.) in Betracht kommende Unterschiede zwischen Kartoffelbroten und reinen Roggenbroten vorhanden. Der Mindergehalt an Eiweiß ist indessen bei geringen Zusätzen der Kartoffelerzeugnisse (etwa 5 %) unerheblich und auch bei größeren Zusätzen (bis zu etwa 20 %) nur dann ins Gewicht fallend, wenn kleiereiches Roggenmehl verarbeitet wird. Auch in diesen Fällen ist aber bei gemischter Kost ein Eiweißmangel nicht zu befürchten. Nach alledem ist Kartoffelbrot, soweit die Zusätze an Kartoffelerzeugnissen etwa 20 % des Gesamtmehls nicht übersteigen, als ein nicht nur notdürftiger, sondern fast vollwertiger Ersatz des reinen Roggenbrots anzusehen. Zur Vermeidung jeglicher Irreführung der Verbraucher ist aber eine Kennzeichnung des Kartoffelbrots geboten. Nur bei geringen Zusätzen von Kartoffelerzeugnissen (bis zu etwa 5 %) könnte von der Kennzeichnungspflicht abgesehen werden, weil in diesen Fällen die möglichen Abweichungen von reinem Roggenbrote ganz unerheblich sind.

Koenigsfeld (Freiburg).

1027. **Die alkoholfreien Ersatzgetränke vom Standpunkte der öffentlichen Gesundheitspflege;** von G. Fehsenfeld. (Med. Klin. 1915. Nr. 15. S. 483.)

Unter alkoholfreien Ersatzgetränken sind hauptsächlich alkoholfreie Obst- und Fruchtsäfte und alkoholfreie Biere und Weine zu verstehen. Die durch Pasteurisieren oder durch Eindicken sterilisierten unvergorenen naturreinen Fruchtsäfte sind zu Getränken verwandt den alkoholischen Getränken an Nahrungswert weit überlegen und haben nicht deren schädliche Alkoholwirkung. Ein anderes Verfahren, alkoholfreie Getränke zu bereiten, besteht darin, daß vergorene Traubensäfte von dem bei der Gärung entstehenden Alkohol befreit werden. Auch alkoholfreies Bier kann man auf diese Weise herstellen. Eine andere Art der Herstellung von alkoholfreien Malzgetränken ist die Bereitung durch alkoholfreie Gärung. Der Duft der alkoholfreien Ersatzgetränke steht hinter dem der vergorenen Getränke zurück. Insofern sind die Ersatzgetränke nicht in demselben Grade wie die alkoholischen Getränke ein Genußmittel. Wenn sie auch wohlschmeckend und aromatisch sind, so sagt ihr Geschmack meist wegen des hohen Gehalts an Zucker auf die Dauer nicht zu. An und für sich ist der Preis der Ersatzgetränke nicht beträchtlich, aber für ein allgemeines Volksgenußmittel doch zu hoch. Im ganzen ist aber für die alkoholfreien Getränke im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege die weiteste Verbreitung zu wünchen und zu fördern.

Koenigsfeld (Freiburg).

1028. **Versuche über Trinkwassersterilisation;** von H. Strauß. (Med. Klin. 1915. S. 536.)

Es erscheint wünschenswert, für längere Zeit gänzlich isolierten Soldatengruppen, ja jedem einzelnen Mann ein Mittel in die Hand zu geben, welches sie in Ausnahmefällen der qualvollen Verpflichtung, in epidemischen Gegenden Wasser unbekannten Ursprungs unter keinen Umständen trinken zu dürfen, entbinden soll. Als ein Mittel, das jederzeit schnell, einfach und unabhängig den zuverlässigen und einwandfreien Genuß eines auf beliebigem Orte gefundenen Trinkwassers ermöglicht, erscheint das Wasserstoffsuperoxyd, das in wässeriger Lösung aktiven Sauerstoff entwickelt, vorausgesetzt, daß das Mittel in leicht handlicher Form (Tabletten) zur Anwendung kommt, daß die Zersetzung in einer Zeit erfolgt, welche praktisch kurz ist und doch genügt, um einen erwünschten Grenzwert der bakteriziden Wirkung erreichen zu können und daß nach Ablauf des für die bakterizide Wirkung geeigneten Zeitoptimums der metallische kratzende Gezchmack des Wassers, durch geringe Mengen etwa nicht zersetzten Wasserstoffsuperoxyds verursacht, so gut wie möglich beseitigt oder verbessert wird. Aus den von S. angestellten Versuchen ergibt sich, daß eine 0,5proz. Wasserstoffsuperoxyd-Karbamidlösung, der noch 0,01 % hochaktive tierische Katalase und 0,25 % wasserfreie Zitronensäure hinzugefügt ist, eine praktisch befriedigende bakterizide Wirkung auf Leitungs-, Brunnen- und Flußwasser innerhalb von 15 Minuten ausübt. Cholera-, Typhus- und Ruhrbazillen werden in dieser Zeit sicher abgetötet, und die Keimzahl und Virulenz etwa noch vorhandener Kolikeime auf ein für den Trinkgebrauch vollkommen harmloses Minimum herabgedrückt.

Koenigsfeld (Freiburg).

1029. **Untersuchungen über Trinkwasserfiltration.** *I. Zur Theorie der langsamen Sandfiltration;* von K. Kißkalt. (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 80. S. 57. 1915.)

Es werden die Unzulänglichkeiten der physikalischen Erklärungsversuche für die langsame Sandfiltration erörtert. K. hält auf Grund seiner Untersuchungen die Theorie der biologischen

Wirkungsweise für richtig. Seine Versuche zeigen, daß die Wirksamkeit des Sandfilters durch Zyankali aufgehoben wird, und zwar durch 1‰, also einer Menge, welche Protozoen tötet, Bakterien aber nicht schädigt. Dadurch ist bewiesen, daß die Protozoen es sind, die bei der Filtration den größten Teil des Reinigungsprozesses vollziehen.

Kankeleit (Dresden).

1030. **Übergang von Kieselsäure in die Milch beim Sterilisieren in Glasflaschen;** von B. Pfyl. (Arb. a. d. Kais. Gesundheitsamte Bd. 48. S. 321. 1915.)

Es wurde ein Verfahren ausgearbeitet, um in Milch kleinste Mengen von Kieselsäure möglichst einwandfrei zu bestimmen. Nach diesem Verfahren wurden in 3 Versuchsreihen die Mengen Kieselsäure sowohl in roher Milch als in Milch, die vorher nach dem üblichen Verfahren in Glasflaschen sterilisiert war, bestimmt. Während in je 500 ccm der ursprünglichen Milch 0,8—1,1 mg Kieselsäure gefunden wurden, zeigte sich bei der in gebrauchten Glasflaschen erhitzten Milch nur eine Zunahme der Kieselsäure um 0,0—0,7 mg. An ungebrauchte, zur erstmaligen Verwendung gelangende Glasflaschen wurden von 500 ccm Milch 0,2 bis (bei billigen Flaschen) 13,2 mg Kieselsäure abgegeben. Diese Kieselsäuremengen sind gegenüber denjenigen, die Kindern im Wasser, in Haferschleim, in Kindermehlen, Spinat usw. zugeführt werden, als unerheblich zu bezeichnen. Als verhältnismäßig bedeutend sind dagegen die Mengen Kieselsäure zu bezeichnen, die Erwachsene schätzungsweise täglich mit den Lebensmitteln aufnehmen.

Koenigsfeld (Freiburg).

1031. **Transportable Badeanstalten;** von R. Rauch. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 20. S. 527.)

Der Krieg hat auch auf diesem Gebiete erfinderisch gemacht. Die Einrichtung ist sehr beachtenswert und erlaubt in 12 Stunden, bei 10 Minuten Badezeit, 5000 Leute ein Dampfbad vorzunehmen. Abbildungen.

von Noorden (Bad Homburg).

1032. **Der Kampf gegen die venerischen Krankheiten.** *Belehrungen für Frauen leichten Lebenswandels;* von T. Jonescu. (1915. 31 S.)

Die populären Werke, die sich mit der Prophylaxis der geschlechtlichen Krankheiten befassen, wenden sich meist nur an das männliche Geschlecht. Der Versuch J.s, auch die altera pars, die Prostituierte, die doch die Hauptverbreiterin dieser Krankheiten ist, über Wesen und Verhütung derselben in leichtverständlicher Weise zu belehren, ist daher als sehr nutzbringend zu begrüßen. Es ist ja bekannt, daß sowohl geheime, als auch öffentliche Prostituierte sich dem Erstbesten hingeben, ohne sich jemals darum zu kümmern, ob derselbe geschlechtlich gesund oder krank ist, ferner, daß dieselben die stetige Tendenz haben, der ärztlichen Kontrolle und Behandlung aus dem Wege zu gehen. J. stellt nun das Prinzip auf, daß keine Prostituierte den geschlechtlichen Verkehr gestatten soll, bevor sie sich nicht durch Augenschein davon überzeugt hat, daß der betreffende Mann geschlechtlich gesund ist, ferner, daß dieselbe, sowie sie irgend etwas Krankhaftes an ihrem Körper bemerkt, so rasch als möglich in ärztliche Behandlung treten soll. Das Büchlein enthält auch noch weitere nützliche Belehrungen über körperliche Pflege und sonstige Hygiene.

Toff (Braila).

1033. **Jaarreferaat over schoolhygiëne;** von J. J. Pigeand. (Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 1. S. 47. 1915.)

Ergibt sich aus der Überschrift. Berücksichtigt besonders, was in Holland auf diesem Gebiete im Jahre 1914 geleistet wurde (Freiluftschulen, Tuberkulosebekämpfung, Schulen für schwerhörige Kinder, Augenkontrolle, Montessori-Unterricht, Spiel und Turnen, Beratungsstellen für die Berufswahl usw.), und berichtet über die Erfolge.

Lamers (Herzogenbusch).

XIV. Haut- und Geschlechtskrankheiten.

1034. **Ceratosis pilaris of the scalp;** by R. Sutton. (Amer. Journ. of med. Sc. Bd. 149. Nr. 3. S. 424.)

Eine seltene, schon von Beigel (The human hair, Henry Ronslaw, publishes, London 1869) beschriebene, später von Grindon (Journ. cortan dis. 1897, p. 256) gesehene *Haarkrankheit* sah S. bei einer Frau und ihrem 4jährigen Töchterchen.

Es fanden sich weiße, perlenartige Massen an den Schäften der Kopfhaare, die beinahe wie Läuseeier aussahen und aus Zellen der inneren transparenten Wurzelscheide bestanden. Die Kopfhaut war trockner als normal. An den Außenseiten der Schenkel und Arme fanden sich zahlreich charakteristische konische Papeln von Ceratosis pilaris. — Das Kopfhaar war kurz und seidenweich; Zeichen von Dermatitis seborrhoica fehlten an der Kopfhaut, hier und da aber wurden kleine, zirkumskripte keratotische Stellen beobachtet, die wie mit geriebener Muskatnuß bestreut aussahen. Jucken bestand nicht, ebensowenig Alopexie. Die Papillarkörper in der Nachbarschaft des Follikels waren hypertrophiert und die interpapillaren Gefäße etwas erweitert; Zeichen akuter Entzündung aber wurden nicht beobachtet. Die Sebumdrüsen der Umgebung waren verkleinert, das umgebende Bindegewebe etwas verdickt. Die Störung sah aus, als wenn eine Ceratosis pilaris einmal eine Zeitlang bestanden und atrophische Störungen hinterlassen hätte.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1035. **Ein Fall von allgemeiner Behaarung mit heterologer Pubertas praecox bei dreijährigem Mädchen (Hirsutismus?);** von W. Herzog. (Münchn. med. Woch. 1915. H. 6. S. 184.)

Es finden sich bei vollständig normalen äußeren und, soweit tastbar, auch inneren weiblichen Genitalien ausgesprochene männliche sekundäre Geschlechtsmerkmale. Es sind vorhanden Lab. majora und minora, Vagina, Uterus, vergrößerte Klitoris bei männlicher Körperformation, Muskulatur, Haarwuchs und Stimme.

Brauns (Dessau).

1036. **Die filtrierte Röntgenbehandlung des chronischen und subakuten Ekzems;**

von F. M. Meyer. (D. med. Woch. 1915. Nr. 17. S. 492.)

Die filtrierten harten Strahlen sind bei der Behandlung chronischer und subakuter Ekzeme einer mittelweichen Bestrahlung dadurch überlegen, daß bei höchstens gleicher, wahrscheinlich aber geringerer Gefahr einer Hautreaktion der Erfolg schneller, sicherer und regelmäßiger eintritt. Die Erklärung ist vor allem in einer höheren biologischen Wirksamkeit der harten Strahlen zu suchen. M.s Röhren haben einen Härtegrad von 10—11 Wehnelt und müssen ein 1 mm dickes Aluminiumfilter passieren, das zur Vermeidung einer stärkeren Sekundärstrahlenwirkung nicht direkt auf die Haut gelegt, sondern am Röhrenkasten befestigt wird. Die Fokushautdistanz beträgt stets 20 cm. M. meint, daß das Heilungsresultat durch stärkere Filterdicke und schnelleres Aufeinanderfolgen der einzelnen Dosen vielleicht in noch kürzerer Zeit sich werde erreichen lassen, jedenfalls sei man nicht mehr berechtigt, gerade die Strahlung von 7—7,5 Wehnelt als die für dermatologische Affektionen geeignetste zu bezeichnen. Brauns (Dessau).

1037. **Positiver Ausfall der Wassermannschen Reaktion bei Pemphigus;** von M. Hesse. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 3. S. 62.)

Auf Grund seiner Untersuchungen glaubt H. zu der Annahme berechtigt zu sein, daß die Wassermannsche Reaktion für Pemphigus charakteristisch ist, da in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ein positives Resultat zu finden war. Es soll damit nicht gesagt sein, daß der Pemphigus in irgendeinem Zusammenhange mit der Syphilis steht. Dem Wert der Wassermannschen Reaktion für die Syphilis tut diese Tatsache keinen Abbruch, da Syphilis und Pemphigus wohl selten in Differentialdiagnose kommen dürften. Koenigsfeld (Freiburg).

1038. **Uber das Exanthem im Verlaufe der Meningokokkenmeningitis („Genickstarre");** von G. B. Gruber. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 117. S. 250. 1915.)

G. beobachtete in $^{3}/_{4}$ seiner Fälle von Genickstarre ein Exanthem, auf das Umber kürzlich hingewiesen hat und das die Differentialdiagnose zwischen Genickstarre und Flecktyphus sehr schwierig machen kann. In der Literatur über Genickstarre ist dieses Exanthem oft etwas stiefmütterlich behandelt. Die histologischen Befunde der Exantheme bei Genickstarre und Flecktyphus, die sehr wesentliche Unterschiede aufweisen, können eventuell zur Differentialdiagnose herangezogen werden. Kankeleit (Dresden).

1039. **Een geval van dermatitis dysmenorrhoïca symmetrica;** von H. A. M. E. Lommen. (Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1915. 2. Hälfte Nr. 7. S. 1049.)

Das Krankheitsbild wurde erst vor kurzem zum erstenmal beschrieben von Matzenauer und Polland (im Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 3. H. 2). Seitdem sind nur noch zwei Fälle publiziert worden. L. gibt eine genaue Beschreibung der streifenförmig und symmetrisch auftretenden Eruptionen, die er in den verschiedensten Stadien zu beobachten Gelegenheit hatte. Der follikulläre Charakter derselben trat besonders in den Vordergrund. Abgesehen von der stets schmerzhaften und unregelmäßigen Menstruation, war das 18-jährige kräftige Mädchen übrigens ganz gesund und nicht hysterisch. Wenn auch das Aussehen der Effloreszenzen mit traumatischen Hautabschürfungen große Ähnlichkeit hatte, hält L. doch in seinem Falle eine artifizielle Ätiologie für ausgeschlossen (Zinkleimverband). — 2 photographische Abbildungen. Lamers (Herzogenbusch).

1040. **Über einige allgemein pathologische und therapeutische Probleme auf dem Gebiet der Dermatomykosen;** von Bloch. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 22. S. 737.)

Auf experimentellem Wege wurde eine allergische Immunität bei den Dermatomykosen festgestellt. Diese ist für die Mannigfaltigkeit, sowie das spontane Entstehen der Dermatomykosen erklärend und bringt die verwickelte Polymorphie der Dermatomykosen in ein sehr einfaches und übersichtliches Schema. Es gibt oberflächliche und tiefe Dermatomykosen. Bei lezteren kommt eine viel intensivere Wechselwirkung zwischen Parasit und Wirt zustande, darauf gründet sich die Einwirkung der spezifischen Therapie.

B. selbst benutzte mit Erfolg zu dieser Trichophytin, in wenig alten Fällen auch einfach Einreibung der durch Hitze getöteten Pilzleiber.

Er fand, daß die spezifische Therapie, besonders bei den tiefen Dermatomykosen von unleugbarem praktischen Werte ist, daß sie andererseits aber bei einer ganzen Reihe von Dermatomykosen, so bei Favus Schönleini, bei Pityriasis versicolor, bei der Andonienschen Mikrosporie, bei der endolreichen Trichophytie der Rinder, sowie bei Erythrasma und allen Anychomykosen völlig versagt.

Diese letzteren haben gemeinsam die schlechte Prognose, und das Begrenztsein ihrer Erreger auf den Menschen. Zu ihrer Bekämpfung bleiben nur die Veränderungen des Nährbodens und die mechanische Entfernung der Pilze.

Anschließend an diese Feststellung bespricht B. die Radioepilaterie, die Chrysarobintherapie, die Jodtherapie des Sporotrichum Beurmanni. Er empfiehlt letztere Therapie auch für Trichophytie. Cordes (Berlin).

1041. **Kann uns die Lepra in den russischen Ostseeprovinzen gefährlich werden?** von A. Blaschko. (D. med. Woch. 1915. Nr. 23. S. 676.)

Nachdem bis vor kurzem der Weg, auf dem die Lepra von Kranken auf Gesunde übertragen wird, völlig unbekannt war, ist man neuerdings der Meinung, daß dieselbe durch blutsaugende Parasiten — Flöhe, Wanzen oder Läuse — bewirkt werden könne. Um Infektion zu vermeiden, solle man, wenn Truppen in den von Lepra verseuchten Ostseeprovinzen in Quartier kommen, feststellen, ob Lepröse in dem betreffenden Orte leben, oder von dort in ein Leprosorium überwiesen worden sind. Auskunft ist von Ortsvorstand und Ortsärzten zu verlangen. In Häusern, in denen Leprakranke leben oder gelebt haben, darf kein deutscher Soldat untergebracht werden. In den Leprosorien (Kurland: in Talsen, Türkum, Bauska, Erwahlen; in Livland: Drulingsbusl bei Riga, Wenden, Mähli bei Dorpat, Tarvest und Nermal am Peiprissee) wären die Bücher einzusehen, um Namen und Wohnort der Untergebrachten zu erfahren.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1042. **Nueva aplicación de las vacunas estafilocócicas;** por Covisa y Angustina. (Revista clin. de Madrid Bd. 13. Nr. 9. 1915.)

A. hat etwa 20 Fälle von im Gefolge des weichen Schankers entstandenen Drüsenschwellungen der Leisten- nnd Schenkelgegend mit polyvalenter Staphylokokkenvakzin behandelt. Die Entzündungserscheinungen gingen schon nach wenigen Einspritzungen zurück. Wo bereits der Eiterungsprozeß begonnen, kam er zum Stillstand. In den wenigen Fällen, wo die Behandlung versagte, waren offenbar keine Staphylokokken im Spiele.

Ganter (Wormditt).

1043. **The significance of the v. Pirquet test;** by Th. Frazer. (New York med. Record 1915. H. 2. S. 57.)

Positive Kutanreaktion ist bei Kindern weniger häufig als man einst gedacht, der bisherige hohe Prozentsatz ist dem Umstande zuzuschreiben, daß die Reaktion hauptsächlich bei infizierten Kindern der ärmeren Klassen angestellt wurde; positiver Ausfall ist daher auch von *größerer Bedeutung*. Die gewöhnliche Anschauung, daß die Reaktion nur in den ersten 2 oder 3 Lebensjahren als wichtig zu bewerten sei, ist ungerechtfertigt, positiver Ausfall bis zum 10. Jahre hinauf bleibt verdächtig. Es sollten jährliche Proben angestellt werden, um frühzeitig die Infektion zu entdecken. Zweimaliger negativer Ausfall ist beweisend für die Abwesenheit von Tuberkulose, wenn nicht das Kind an vorgeschrittener oder akuter Krankheit (besonders Masern) leidet.

Brauns (Dessau).

1044. **Verbreitung, Bekämpfung und Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten im Kriege;** von W. Scholtz. (D. med. Woch. 1915. Nr. 25. S. 728.)

Von Königsberg berichtet Sch., daß weder Haut- noch Geschlechtskrankheiten während des Krieges wesentliche Zunahme zu verzeichnen haben. Ja, er meint, wir würden infolge der während des Krieges eingetretenen Sanierung der unverheirateten Männerwelt imstande sein, durch zweckmäßige Maßnahmen nach dem Friedensschluß eine Abnahme der venerischen Krankheiten im ganzen Volke herbeizuführen. Hierher rechnet er, daß bei der Entlassung alle früher venerisch erkrankten Soldaten einer genauen Untersuchung in Speziallazaretten unterworfen werden und alle übrigen zur Entlassung kommenden Mannschaften von den Truppenärzten untersucht werden. Ferner Erziehung zur persönlichen Prophylaxe, wie sie schon im Felde obligatorisch gemacht wird. Verhütung weitgehender erneuter Verseuchung der männlichen Bevölkerung durch energische Maßnahmen zur Assanierung der Prostitution, durch Maßnahmen, um weitgehenden Ausschweifungen der entlassenen Truppen entgegenzuwirken (Verteilung von Merkblättern, ermahnende Ansprachen bei der Entlassung u. dgl.)

Beiläufig erwähnt Sch. die Novoinjektolbehandlung (Neißer), die ihm keine befriedigenden Resultate geliefert hat, da der Verschluß der Harnröhre (nach Einführung der Protargolsalbe) auf verschiedene Arten unbefriedigend blieb. Besser ist das Resultat bei Kombination mit der Injektion von Silbersalzen (Ichthargan). Jedoch neigt er am meisten dazu, Brucksche Caviblennstäbchen kombiniert mit Injektionen anzuwenden.

Brauns (Dessau).

1045. **Beitrag zur Syphilisbehandlung;** von M. von Zeissl. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 32. S. 1198.)

Nach einer kurzen Würdigung der Verdienste seines Vaters um die Diagnostik und Therapie venerischer Krankheiten schildert Z. kurz die von ihm geübte antiluetische Behandlungsweise in allen Stadien der Syphilis, ebenso die Therapie der metasyphilitischen Erkrankungen. Sie stimmt mit der allenthalben geübten Kombinationstherapie im großen und ganzen überein.

Hahn (Baden-Baden).

1046. **De moderne behandeling der zoogenaamde metasyphilitische ziektern van het centrale zenuwstelsel;** door B. S. de Smitt. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 8. S. 569.)

Kritische Übersicht über den augenblicklichen Stand der endolumbalen Neosalvarsanbehandlung metasyphilitischer Erkrankungen, auf Grund von Literaturstudien und einer Studienreise nach Frankfurt, Kiel und Berlin. Erfahrung an zwei eigenen Fällen von Tabes und Dementia paralytica, deren Krankheits- und Behandlungsverlauf ausführlich mitgeteilt werden. Das Verhalten der

Reaktion von Nonne und Wassermann (quantitativ nach Sormani, in Blut und Liquor), des Liquordruckes, der Pleozytose usw. während der Behandlungsdauer sind in 3 Kurven wiedergegeben.

Erfolge günstig; Besserung bzw. Schwinden aller klinischen und diagnostischen Symptome. de S. warnt davor, mit höheren Dosen als 0,5 g Neosalvarsan anzufangen. Intervall zwischen zwei Injektionen mindestens 3 Wochen. Quecksilberbehandlung findet nicht statt.

Lamers (Herzogenbusch).

1047. **Combined treatment of syphilis with mercury and salvarsan;** by G. W. Hartman. (Calif. State Journ. of Med. March 1915. S. 115.)

H. steht deutschen Auffassungen durchaus nahe, wenn er seine Erfahrungen dahin zusammenfaßt: Salvarsan und Neosalvarsan sind am besten mit Hg-Inunktion zu kombinieren; Neosalvarsan ist angenehmer für den Patienten; die intravenöse Injektion ist vorzuziehen. Jedenfalls sollen alle Schanker, bei welchen Spirochäten nachgewiesen werden, sofort behandelt werden. Die gemischte Behandlung bewährt sich sehr bei Erkrankung des Zentralnervensystems. Die Behandlung soll im allgemeinen negative Wassermannsche Reaktion erreichen. von Noorden (Bad Homburg).

1048. **Die Behandlung der Syphilis mit Embarin;** von E. Brodfeld. (Med. Klin. 1915. Nr. 16. S. 457.)

Das Embarin wird im allgemeinen gut vertragen, eignet sich bei seiner Schmerzlosigkeit für ambulante Behandlung. Die manifesten Erscheinungen schwinden schnell, die Infektionsmöglichkeit wird schnell beseitigt. Zu einer Kur gehören 15 Injektionen (jeden zweiten Tag). Immerhin ist die Behandlung mit unlöslichen Quecksilbersalzen zweckmäßiger, da infolge der Depoterzeugung weniger Injektionen in größeren Zwischenräumen nötig sind. Hahn (Baden-Baden).

1049. **Zur Kenntnis der Therapie der hereditären Syphilis;** von A. Baginsky. (Ther. d. Gegenw. 1915. Nr. 2. S. 61.)

Von *örtlich anzuwendenden Quecksilbermitteln* empfiehlt B. den ($^1/_2$ ‰) Sublimatalkohol für Condylomata lata und Rhagaden an Lippe, Nase, Stirn, Genitale und After, dagegen Quecksilberpflastermull oder auch weiße Präzipitatsalbe bei Geschwüren. Zu *Injektionen* verwendet B. das Sublimat (Hg. bichlorat., Natr. chlorat. ana 0,2 : Aqu. dest. 10,0), bei kleinsten Kindern mit $^1/_{10}$, bei älteren $^2/_{10}$—$^3/_{10}$ ccm 1mal wöchentlich an den Nates subkutan oder intramuskulär. Es ist auf Urin und Stuhl zu achten! Bei den *innerlichen Mitteln* rät B. vom Quecksilber und besonders vom Kalomel ab, es wird von hereditär syphilitischen Kindern meist schlecht vertragen, am besten ist von Hg-Präparaten noch das Protojoduret 2mal täglich 0,005—0,01. Sehr wesentlich ist aber das Jod als Jodkali oder Jodnatrium, auch Jodglidine und Fejoprot und Sajodin zur Unterstützung gleichzeitiger Schmierkuren. *Salvarsan* schließlich, das auch bei sonst refraktären Fällen noch helfen kann, wird als 0,01 Neosalvarsan pro Kilogramm Körpergewicht intragluteal in 8—10tägigen Pausen verabreicht; Steigerung der Dosis erst wenn das Kind sich wesentlich erholt hat. Brauns (Dessau).

1050. **Zur Salvarsantechnik;** von Theodor Mayer. (Med. Klin. 1915. Nr. 11. S. 310.)

Venenachse und Nadelachse sollen möglichst parallel verlaufen, um die gegenüberliegende Gefäßwand zu schonen. Nach M.s Angaben verfertigte die Firma *Löwenstein*-Berlin eine über die Schliffseite leicht gebogene Nadel für Veneninjektionen. von Noorden (Bad Homburg).

1051. **Über die Behandlung der Syphilis mit Kupfersalvarsan;** von J. Fabory und J. Heig. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 5. S. 147.)

F. u. H. behandelten eine Anzahl Luesfälle der verschiedensten Stadien mit von Ehrlich zu Versuchszwecken überlassenem Kupfersalvarsan. Als Vorzüge des Mittels müssen die geringeren Dosen von Arsen, die schon die nennhaften Symptome zum Verschwinden bringen, erwähnt werden. Auch zeigten sich keine Nebenwirkungen. Als Nachteil muß die schwierige Art der Lösung (ausführlich mitgeteilt) betont werden, die eine Verwendung des Mittels in der ambulanten Behandlung unmöglich zu machen scheinen. Auch erscheinen die Resultate im allgemeinen, wenigstens im Hinblick auf die Wassermannreaktion, nicht so gut als mit Alt- und Neosalvarsan. Immerhin beeinflußte das Mittel schnell und sicher alle Stadien der Lues. Eine einfachere Lösungsbedingungen bietende Verbindung wäre sehr erwünscht. Ein endgültiges Urteil muß längerer Verwendung vorbehalten werden.

Cordes (Berlin).

1052. **Prinzipielles zur Behandlung der gonorrhoischen Zystitis;** von Weinbrenner. (D. med. Woch. 1915. Nr. 22. S. 649.)

W. tritt für Entwässerung des Organismus ein, der damit weniger alkalisch werde und Virulenz abschwächend; dazu möglichst bald rein animalische Kost, schwach gesalzen, um den Durst nicht anzuregen. Zum gleichen Zwecke dient Ol. ricin. und Diaphorese mit Natr. salicyl., wobei dann die Desinfektionskraft des Salizyls mit reinem Sandelöl noch kombiniert wird (5mal tägl. 1,0 Natr. salic. mit je 2 Kapseln Ol. santal. ostind. à 0,5). Unzuträglichkeiten der Medikation (Ohrensausen, Pulsbeschleunigung, Übelkeiten, Rückenschmerzen, Nierenreizung) treten nur wenig

auf, wenn man nicht zu schroff, sondern allmählich vorgeht. Örtliche Eingriffe sind im akuten Stadium zu verwerfen. Frauen werden ebenso behandelt. Phosphaturie, die durch vegetabilische Kost begünstigt wird, erfordert erst recht vorgezeichnete Behandlung. Flüssigkeiten, die Pflanzensäuren und Kohlensäure enthalten, sind zu verbieten, selbstverständlich auch Alkohol, ebenso die alkalischen Wässer. Brauns (Dessau).

1053. **Gonnorrhoea treated with succinimide of mercury administered intramusculary;** by Ge. B. Lake. (New York med. Record 1915. Nr. 16. S. 643.)

Gute Erfolge bei Gonorrhöe erzielte L. mit intramuskulärer Injektion von Succinimid-Quecksilber. Es wurden bis 78 mg des Quecksilbersalzes als Initialdose gegeben. Die Applikation erfolgte mit einer gänzlich aus Glas bestehenden Spritze, die mit einer Platinnadel armiert war, und wurde an der Hinterbacke vorgenommen. Die gewünschte Dosis des Quecksilbersalzes wird in 1—1,5 ccm heißen Wassers gelöst. Die Stelle des Einstiches wird mit Jod sterilisiert. Der Einstich soll tief sein. Es folgen *2 oder 3 Stunden dauernde heftige Schmerzen* (!) bisweilen Temperatursteigerungen, auch Stomatitis milden Grades. Ein ziemlich heroisches Verfahren!

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1054. **Die gonorrhoischen Gelenkentzündungen;** von O. Nordmann. (Med. Klin. 1915. Nr. 8. S. 222.)

Ergriffensein von kleinen Gelenken oder Beschränkung des Prozesses auf *ein* großes Gelenk weist auf *gonorrhoische* Ursache der vorhandenen *Entzündung* hin. Ebenso besonders große Schmerzhaftigkeit und Wirkungslosigkeit der Salizylpräparate. Die Behandlung hat zu bestehen in Stauung, Immobilisation, Extension, Heißluftapplikation (Kasten) in individualisierender Auswahl. Vorzüglich wirkt die Biersche Stauung; man rufe eine *aktive* Hyperämie hervor. Die Gummibinde bleibt ca. 20 Stunden liegen; Blaufärbung des Gliedes darf nicht auftreten, die Schmerzen müssen schwinden. Nach 4stündiger Pause wird die Binde wiederum angelegt. Wo dieses Verfahren ohne Erfolg bleibt, ist ein gepolsterter Pappschienenverband mit Stärkebinden oder ein Gipsverband anzulegen. Werden in letzterem in der Umgebung des Gelenkes einige quadratische Fenster 10 : 12 cm eingeschnitten und daselbst die Watte völlig entfernt, so pflegt nach Stunden ein hyperämisches Ödem aufzutreten. Um Versteifungen vorzubeugen, versuche man schon nach 10—14 Tagen das Gelenk nur für die Nachtzeit in einer gut gepolsterten Blechschiene zu lagern, am anderen Tage die Stauungsschiene umzulegen und gelegentlich vorsichtige Bewegungen zu versuchen. — Wenn sich im Kniegelenk ein Erguß bildet, muß zeitig eine Punktion vorgenommen werden mit nachfolgender 10proz. Protargol-Auswaschung und Nachspülung mit Kochsalzlösung. Darauf folgt nach 10—12 Tagen Stauungs- und Heißluftbehandlung. Bei Mischinfektion: nach einigen Tagen Arthrotomie. Beim Ellbogengelenk ist Inzision mit Hilfe des Langenbeckschen Resektionsschnittes vorzuziehen. In der Nachbehandlung ist das Gelenk in einem Winkel von 100° zu immobilisieren und die Hand in die Mitte zwischen Pronation und Supination zu stellen. Kadner (Dresden-Loschwitz).

1055. **Tratamiento de las anexitis blenorragicas por las vacunas;** por Manueco Villapadierna. (Revista clin. de Madrid Bd. 13. Nr. 7. 1915.)

V. hat 20 Fälle von gonorrhoischen Adnexerkrankungen mit intravenösen Injektionen von Gonargin behandelt, und zwar 12 Fälle zu therapeutischen, 8 Fälle zu diagnostischen Zwecken. Bei 8 unter den 12 Fällen war die Besserung sehr ausgesprochen, bei 2 zweifelhaft, bei 2 trat kein Erfolg ein. Die lästigen Nebenerscheinungen im Gefolge der Injektion (Kopfschmerz, Fieber) schwanden bald. Voraussetzung für eine erfolgreiche Behandlung ist, daß noch keine Bindegewebswucherungen und Schrumpfungen eingetreten sind. Auf die in 8 Fällen der Diagnose wegen gemachten Einspritzungen fiel 6 mal die Reaktion deutlich positiv aus.

Ganter (Wormditt).

C. Bücherbesprechungen.

47. **Orthopädische Behandlung Kriegsverwundeter;** von H. Spitzy und A. Hartwich. Berlin u. Wien 1915. Urban & Schwarzenberg. VI u. 214 S. mit 144 Abb. (Geb. 7 Mk.)

Der verdienstvolle Orthopäde und Leiter des Wiener orthopädischen Spitals und der Invalidenschulen Spitzy gibt in dem Buche vereint mit seinem Assistenten Hartwich zwar kurze, aber doch gründliche und praktische Belehrungen über die orthopädische Behandlung der unverwundeten Mannschaft über Transportverbände und die Orthopädie im Hinterlande. Wenn das Buch auch hauptsächlich für den in der Orthopädie weniger bewanderten Arzt bestimmt ist, so werden doch eine Reihe von Ausführungen — ich denke vor allem an die allgemeine Operationslehre, die Methode der Sehnenlösung und die Prothesenlehre — auch das Interesse eines jeden Chirurgen erregen. Dem Buche ist weiteste Verbreitung zu wünschen. Richarz (Bonn).

48. **Kompendium der Röntgenaufnahme und Röntgendurchleuchtung;** von Dessauer-Wiesner. 2 Bände. 2. vollständig umgearbeitete Auflage. Leipzig 1915. Otto Nemnich. Band 1: XVII u. 385 S. mit 12 Taf.

(Geb. 18 Mk.) Band 2: V u. 250 S. mit 31 Taf. (Geb. 16 Mk.)

Im 1. Bande werden von Friedrich Dessauer die Röntgentechnik und die photochemischen Hilfsmethoden geschildert. Nach einer überaus klaren und leichtverständlichen Rekapitulation der notwendigen physikalischen Grundbegriffe folgt eine eingehende Darstellung der Röntgenapparate, ihres Baues, der Hilfsmittel, der Röntgenröhren, der Meßmethoden, der Aufnahmegeräte. Dann folgt ein besonderer Abschnitt über die geometrischen und physikalischen Grundlagen der stereoskopischen Aufnahme und Durchleuchtung von Frhr. von Wiesner und dann eine eingehende Darstellung über die Technik der Röntgenphotographie, über den Negativ- und Positivprozeß. Im 2. Bande stellt Wiesner die allgemeine und spezielle Durchleuchtungstechnik dar. Eine große Reihe guter Abbildungen und vortrefflich ausgeführten Tafeln illustrieren das Werk. Dasselbe kann als Einführung in die Röntgenwissenschaft und als treuer Führer und Berater für jeden Röntgenologen nur empfohlen werden. Richarz (Bonn).

49. **Röntgen-Taschenbuch;** von E. Sommer. 6. Band. Leipzig 1914. Otto Nemnich. VIII u. 337 S. mit 94 Abb. (Geb. 5 Mk.)

Das bekannte Taschenbuch bringt wieder in gediegener Ausstattung in seinem technisch diagnostischen und therapeutischen Teile eine Reihe wichtiger Arbeiten, in der Übersicht über Leistungen und Fortschritte der röntgenologischen Technik 1913/14 Veröffentlichungen unserer besten Firmen über Röntgenröhren und -Apparate.

Richarz (Bonn).

50. **Über Splanchnoptose;** von M. Grechen. [v. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 717/18. Gyn. Nr. 254/55.] Leipzig 1915. Joh. Ambr. Barth. (Brosch. 1 Mk. 50 Pf.)

G. füllt ein Doppelheft der v. Volkmannschen „klinischen Vorträge“ mit Darlegung seiner Anschauungen über Splanchnoptose und ihre Behandlung. G. bestreitet nicht, daß das Leiden von Geburt aus veranlagt ist, bestreitet aber, daß diese Veranlagung „in einer allgemeinen Schwäche der Stütz- und Bindegewebe und damit auch der Aufhänge- und Befestigungsbänder der Baucheingeweide gegeben“ sei. Es handle sich tatsächlich „nicht allein um Dislokation der betroffenen Organe, sondern gleichzeitig um morphologische Veränderungen, welche nicht als einfache Folgezustände einer zufälligen Verlagerung zu deuten sind“, sondern um eine angeborene Abnormität. Magen, Darm, Nieren und Gebärmutter seien stets gleichzeitig in das Leiden inbegriffen. Deshalb dürfe die Behandlung auch nicht allein das am augenfälligsten betroffene Organ in Angriff nehmen, sondern müsse allen 4 Organen mit gleicher Sorgfalt und Ausdauer zu Hilfe kommen. Die Therapie ist chirurgisch. Die interessante und wertvolle Arbeit muß im Original studiert werden.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

51. **Handbuch der Kinderheilkunde;** herausgegeben von M. Pfaundler und A. Schloßmann. 5. Band (Ergänzungsband): *Chirurgie und Orthopädie im Kindesalter;* von Fr. Lange und H. Spitzy. 2. Auflage. Leipzig 1915. F. C. W. Vogel. 258 Fig. u. 25 Taf. (Brosch. 20 Mk., geb. 23 Mk.)

Das ausgezeichnete, vom Verlag vorzüglich ausgestattete Buch kann allen Ärzten, welche sich mit der Behandlung von Kindern beschäftigen, nur auf das wärmste empfohlen werden. Gerade der Praktiker wird viel Nutzen davon haben, nicht so sehr aus der Beschreibung der Operationstechnik als vielmehr, und das ist für ihn besonders wichtig, aus der klaren Beschreibung der Symptome, der Indikationen zum operativen Eingriff und der Wahl des Zeitpunktes, an dem er ausgeführt werden soll. Daß die kleinen Dinge mit derselben Liebe und Sorgfalt behandelt sind wie die großen Eingriffe und komplizierteren Methoden, läßt das Buch für den praktischen Arzt ganz besonders empfehlenswert erscheinen.

Brückner (Dreden).

52. **Kriegsinvalidenfürsorge in Nürnberg in Einzeldarstellungen;** von Fischer, Silberstein, Valentin, Kuhn, Kramer. Würzburg 1915. Curt Kabitzsch. 48 S. mit 15 Abb. u. 6 Schriftproben. (Brosch. 50 Pf.)

Fischer gibt zunächst einen sorgfältigen Überblick über das in der Kriegsinvalidenfürsorge zu leistende, die sorgfältige Feststellung der Berufsausbildung, die *Notwendigkeit jeden einzelnen Fall* in einer Konferenz mit dem *Sachverständigen von Beruf und dem Arzt* im Lazarett jeden Fall klarzustellen und auf die gegebene Bahn zu weisen. Naturgemäß tritt in Nürnberg die Ausbildung nach der Richtung der Landwirtschaft zurück. Silberstein gibt eine Darstellung des orthopädischen Instituts, in der die Nachbehandlung des Verletzten in Verbindung mit psychischer Beeinflussung berücksichtigt werden. Valentin zeichnet die Richtlinien der Beschäftigungstherapie, bei welcher ein gewisser militärischer Zwang notwendig ist. Kuhn gibt die Baubeschreibung des orthopädischen Lazaretts und Bernhard die geschäftliche Organisation. Die ganze Einrichtung erscheint sehr nachahmenswert. Rumpf (Bonn).

53. **Welche Aufgaben erwachsen dem Kampf gegen die Geschlechtskrank-**

heiten aus dem Kriege? von A. Blaschko. Leipzig 1915. Joh. Ambr. Barth. 35 S. (Geh. 1 Mk.)

Nach einer Schilderung des regellosen Geschlechtsverkehrs, wie ihn der Krieg in der Front und hinter der Front gezeitigt hat, bespricht B. die Aufgaben zu seiner Bekämpfung während des Krieges und nach dem Kriege. Er verlangt: 1. Aufklärung der Soldaten in Wort, Schrift und Bild über die Gefahren der Geschlechtskrankheiten, über die Mittel zu ihrer Verhütung. 2. Möglichste Einschränkung und Überwachung der Privatquartiere, Einschränkung des Abendurlaubs. 3. Einschränkung des Alkoholkonsums, Bereitstellung von alkoholfreien Ersatzgetränken, Verbot der Animierkneipen, Abkürzung der Polizeistunde. 4. Schaffung von Soldatenheimen mit Lese-, Schreib-, Speise- und Unterhaltungsräumen in den heimischen Garnisonen und im Okkupationsgebiet. 5. Strenge Überwachung der Prostitution (auch der gelegentlichen). Langdauernde Internierung der Erkrankten. 6. Umfassende wirtschaftliche und soziale Fürsorge für die arbeitslose weibliche Bevölkerung in der Heimat und im Okkupationsgebiet. 7. Bereitstellung von Schutzmitteln (besonders Kondoms) in großem Maßstabe. Erleichterung des Bezuges für die Soldaten. Verpflichtung zur Schutzbehandlung nach dem Verkehr. 8. Häufige Gesundheitsrevisionen der Mannschaften. 9. Untersuchung der Urlaubnehmer, Verweigerung des Urlaubs an Krankbefundene. 10. Behandlung der venerisch Erkrankten in Spezialabteilungen der Kriegslazarette unter der Leitung spezialistisch vorgebildeter Ärzte. 11. Einstellung beratender Dermatologen bzw. Venerologen. 12. Dauernde Überwachung, erforderlichenfalls Nachbehandlung der aus dem Lazarett Entlassenen. 13. Verbot der Behandlung Venerischer durch Kurpfuscher. Verbot des Annoncierens und Plakatierens der Behandlung von Geschlechtskranken. Ferner nach dem Kriege: 1. Untersuchung aller während des Feldzuges an venerischen Krankheiten Behandelten. Serologische Untersuchung der Syphilitiker. 2. Zurückbehaltung der floriden und ansteckungsfähigen Kranken bis zur Heilung. 3. Überweisung der übrigen an die Landesversicherungsanstalten bzw. Krankenkassen zur weiteren Beobachtung und eventuellen Behandlung. 4. Gründliche Reform der Prostitutionsüberwachung.

Angefügt ist ein von D. Sarason stammender Vorschlag einer neuen Organisation des Prostitutionswesens. Brauns (Dessau).

54. **Haut- und Geschlechtskrankheiten im Kriege und im Frieden;** von W. H. Dreuw. Berlin 1915. Fischers med. Buchh. (H. Kornfeld). 200 S. (Geb. 4 Mk.)

Unter besonderer Würdigung der Verhältnisse, welche der Krieg geschaffen hat, und der Forderungen, welche er an die Wissenschaft und Kunst des Dermato-Venerologen stellt, hat D. ein Kompendium geschaffen, das in handlicher Form und Kürze das wesentlichste zusammenfaßt. Vielfach wird mit Freuden die Rezept-Sammlung begrüßt werden, bei der ganz besonders Rücksicht genommen ist auf die seitens der Militärverwaltung dem ordinierenden Arzte zur Verfügung gestellten Medikamente. Leider hat D. nicht umhin gekonnt, der Salvarsantherapie wieder mal eins auszuwischen; wer hätte das von ihm auch anders erwartet? Den Wissenden dürfte das allerdings wohl nicht hindern, das sonst brauchbare Buch in Benutzung zu nehmen. Unendlichen Schaden allerdings würde es stiften, wenn der eine oder andere sich veranlassen ließe, nun auf die Verwendung des in so vielen Fällen als nützlich erprobten Ehrlichschen Mittels zu verzichten.

Brauns (Dessau).

55. **Über Trinkwasserversorgung im Felde nebst Vorschlägen über die Verwendbarkeit vulkanischer Filtermaterialien;** von A. Hambloch und C. Mordziol. Berlin 1915. George Westermann. 37 S. (Geh. 1 Mk. 25 Pf.)

Nach einem Überblick über die Vorschriften zur Regelung der Trinkwasserversorgung der Truppen im Felde wird auf den Nutzen der Geologie für die Erschließung neuer Wasservorräte im Felde hingewiesen. Es folgt eine Besprechung der wichtigsten Methoden der Trinkwasserreinigung: Kleinfilter, Filterwagen und fahrbare Trinkwasserbereiter und ortsfeste Wasserreinigungsanlagen, Sandfiltration, natürliche Bodenfiltration und Ozonverfahren. Als Ersatz für Sandfilter wird Vulkanitmaterial vorgeschlagen, das nach den bisherigen Laboratoriumsversuchen ein dem Sand wesentlich überlegenes Filtermaterial darstellt. Die Anwendungsmöglichkeiten des Vulkanitmaterials erstrecken sich nicht nur auf die Anlage lockerer Filterbetten für zentrale Wasserversorgung, sondern auch auf die Herstellung von ortsfesten Einzelbrunnen und fahrbarer Anlagen für Dauerbetrieb, wodurch es auch ermöglicht werden soll, nicht nur das Trinkwasser, sondern auch das Gebrauchswasser einwandfrei zu liefern. Ferner sollen Vulkanitfilter wegen ihrer hohen Filtrierkraft trotz großer Durchlaufsgeschwindigkeit zu Vor- und Klärungsfiltern jeder Art besonders geeignet sein, ebenso zu Enteisenungsanlagen. Zur Enthärtung von Trink- und Gebrauchswässern sind für militärhygienische und militärtechnische Zwecke Permutitfilter, gegebenenfalls in Verbindung mit Vulkanitfiltern, von großer praktischer Bedeutung. Koenigsfeld (Freiburg).

56. **Grundlagen der Volksgesundheit.** *Eine akademische Rede;* von W. Kruse.

Leipzig 1914. F. C. W. Vogel. 22 S. (Brosch. 1 Mk.)

Eine Verbesserung der sozialen Zustände ist eines der wichtigsten Mittel zur Hebung der Volksgesundheit. Besonders hervorgehoben werden der Arbeiterschutz und die Versicherungsgesetzgebung, die Regelung des Armenwesens, die Bekämpfung der Lungenkrankheiten, der Säuglingssterblichkeit, die Überwachung der Prostitution, des Alkoholismus und der Wohnungspflege. Vielfach wird zu einer zweckmäßigen Durchführung aller dieser Bestrebungen das Eingreifen des Gesetzgebers nicht genügen, sondern es wird der eifrigen Mitarbeitung der weitesten Bevölkerungskreise bedürfen. Eine weitere Voraussetzung für die Volksgesundheit ist eine leistungsfähige Technik, wobei auf die Wichtigkeit der Anlegung von Wasserleitungen, der Beseitigung der Abfallstoffe, auf die Bedeutung von Heizung, Lüftung, Beleuchtung hingewiesen wird. Je höher der Wohlstand eines Volkes ist, desto besser ist seine Gesundheit. Das macht sich wie bei ganzen Völkern so auch beim einzelnen bemerkbar vor allen Dingen in der Säuglingssterblichkeit. Für die wenig bemittelte große Masse der Bevölkerung sind die Lebensaussichten bei einer hohen Kinderzahl viel schlechter als bei einer niedrigen. Daher ist die Beschränkung der Geburtenzahl nicht durchaus unhygienisch. Freilich darf nicht der Stand der Bevölkerung darunter leiden. Dem kann am besten dadurch vorgebeugt werden, daß aus einer patriotischen Pflicht heraus diejenigen, die körperlich und wirtschaftlich dazu imstande sind, eine Familie gründen und für genügenden Nachwuchs sorgen. Mit der Erledigung der quantitativen Seite dieser Aufgabe darf aber nicht eine qualitative Verschlechterung einhergehen: jeder muß es als freudige Pflicht empfinden, eine körperlich und geistig tüchtige Nachkommenschaft zu erzielen. Koenigsfeld (Freiburg).

57. **Meelvergiftiging of gebrek? Mixed-pickles voor rijst-en andere meel-eters;** door E. van Dieren. Baarn 1915. Hollandia-Drukkerij. 98 S. (1 Mk. 50 Pf.)

In Buchform herausgegebener Vortrag im Amsterdamer und Rotterdamer ärztlichen Verein, in dem v. D. in kritischer Weise die Geschichte der Beri-Beri-Forschung in den holländischen Kolonien bespricht und seine eigenen, bisher nicht anerkannten Verdienste auf dem Gebiete der Ätiologie und Prophylaxis dieser Erkrankung hervorhebt. Sein Verdienst soll es sein, trotz entgegengesetzter Ansichten hervorragender Beri-Beri-Forscher (Pekelharing, Eijkman, Grijns, Funk u. a.) auf Grund von historisch-geographischer und vergleichend-pathologischer Studien (Ergotismus, Pellagra, Akrodynie usw.) schon seit dem Jahre 1887 immer wieder und stets auf dieselben Punkte hingewiesen zu haben — deren Bedeutung jetzt langsam von allen seinen Gegnern erkannt wird — nämlich: die Wichtigkeit der gemischten Nahrung und der Qualität des Reises. Der Reis muß folgenden Bedingungen genügen: er muß zur richtigen Zeit und trocken geerntet sein, reinlich transportiert und aufgehoben, nicht zu lange und in der Hülse aufbewahrt, erst im letzten Augenblick vor dem Gebrauch geschält und richtig zubereitet — gedämpft — wie es bei den Eingeborenen üblich ist. Die Beri-Beri wird gefördert durch eiweiß- und fettarme Nahrung, sie wird verursacht durch untauglichen Reis. Es handelt sich nicht nur um ein Defizit, sondern auch um Vergiftung. Das Gift kann sowohl schon außerhalb des Körpers wie im Darmkanal gebildet sein. Eine Infektionskrankheit ist die Beri-Beri sicher nicht. Lamers (Herzogenbusch).

58. **Lehrbuch der klinischen Arzneibehandlung für Studierende und Ärzte;** von F. Penzoldt. 8. veränderte u. vermehrte Auflage. Jena 1915. Gustav Fischer. XXIX u. 529 S. (Brosch. 12 Mk., geb. 13 Mk.)

Ein prächtiges Buch, das jeder praktische Arzt in seiner Bibliothek besitzen sollte! Es ist ein Genuß, in diesem Werke zu lesen, das dem Praktiker alles auf diesem Gebiete Wissenswerte so darbietet, wie er es zu haben wünscht. Bei jedem Mittel ist der therapeutischen Verwendung der größte Raum gewidmet, ohne daß theoretische Angaben (allgemeine pharmakologische Wirkungsweise, Toxikologie usw.) dabei zu kurz kämen. Ebenfalls ist auf die *spezielle* Anwendung der Mittel Wert gelegt. Wohltuend wirkt der objektive, ruhige, von scharfer Kritik freie Ton, in dem die einzelnen Präparate besprochen werden. Aus den umfangreichen Registern geht bereits rein äußerlich hervor, welches große Material hier in einer dem Praktiker zweckdienlichen Weise geschickt verarbeitet worden ist.

Trotz der großen Auswahl der uns zu Gebote stehenden Mittel mahnt P. selbst zu einer weisen Zurückhaltung der gesamten Ärzteschaft als das beste Mittel, um die Hochflut der neuen Medikamente einzudämmen und das durch dieselbe schwer bedrohte Ansehen der wissenschaftlichen Pharmakotherapie zu heben.

Der praktische Wert des Buches wird noch erhöht durch einen Anhang über chirurgische Technik der Arzneibehandlung, in der v. Kryger die Technik der Injektionen, der Narkose, der Lokalanästhesie usw. übersichtlich darstellt. Bachem (Bonn).

59. **Lehrbuch der Pharmakologie für Ärzte und Studierende;** von E. Poulsson. Deutsche Originalausgabe besorgt von F. Leskien. 3. Aufl. Leipzig 1915. S. Hirzel. IX u. 590 S. mit 8 Fig. (Brosch. 13 Mk. 80 Pf., geb. 15. Mk.)

Die Vorzüge der früheren Auflagen des P.schen Lehrbuches, auf die Ref. bereits seinerzeit hingewiesen hat, treffen in gleichem Maße für die 3. Auflage zu. Das Buch dürfte berufen sein, sowohl dem Praktiker wie dem theoretischen Forscher zu dienen. Naturgemäß wurde der Inhalt, den neueren Forschungsergebnissen Rechnung tragend, erweitert; die (neuaufgenommene) Beifügung eines „Therapeutischen Registers“ scheint mir für die Bedürfnisse des praktischen Arztes zweckmäßig. Bachem (Bonn).

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. H. Leo in Bonn. — Hilfsredakteur: Prof. Dr. C. Bachem in Bonn.
A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn. — Druck: Otto Wigand'sche Buchdruckerei G. m. b. H. in Leipzig.

Vom zuständigen Stellvertretenden General-Kommando des VIII. Armeekorps ist die **Ausfuhr von „Schmidts Jahrbüchern der gesamten Medizin“** laut Verfügung vom 31. März 1916 (Abteilung I E Nr. 1354) **erlaubt** worden.

SCHMIDTS JAHRBÜCHER

DER IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMTEN MEDIZIN

UNTER MITWIRKUNG VON

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. H. LEO

DIREKTOR DES PHARMAKOLOGISCHEN INSTITUTS
DER UNIVERSITÄT BONN

83. JAHRGANG BAND 323 HEFT 6
JUNI 1916

BONN
A. MARCUS & E. WEBERS VERLAG
Dr. jur. ALBERT AHN

Inhaltsverzeichnis.

A. Auszüge.

I. Militärmedizin.

II. Innere Medizin.

Allgemeine Diagnostik und Therapie.

Krankheiten der Respirationsorgane (einschl. Tuberkulose)

Krankheiten des Zirkulationssystems.

B. Bücherbesprechungen.

Schmidts Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesamten Medizin

83. Jahrgang | Band 323 | Juni 1916

A. Auszüge.

I. Militärmedizin.

1056. **Klima und Konstitution im Kriege;** von V. Baar. (Militärarzt 1915. S. 502.)

B. konnte die gesetzmäßige Abhängigkeit der Verschlimmerung chronischer Krankheitsprozesse, wie Muskel- und Gelenkrheumatismus, Tonsillitis, Appendizitis, Varizen usw. erweisen. Meist handelte es sich um Leute von 20—30 Jahren mit lymphatisch-hypoplastischer Konstitution. Auch die Psyche wird durch die Wetterlaune in hervorragender Weise zur manischen oder depressiven Form der Betätigung bei labilen Wesen angeregt. Allerdings kommen im Felde in letzterer Beziehung noch andere Faktoren in Betracht. Die Versuche erstreckten sich über die Zeit vom 1. Mai bis 8. August 1915 auf dem 50.—52. nördl. Breitegrad. (Die Veröffentlichung weiterer Einzelheiten mit zahlenmäßigen Belegen wird in Aussicht gestellt.)

Bachem (Bonn).

1057. **Kriegserfahrungen über Erkältungskrankheiten der Harnorgane;** von V. Blum. (Wien. klin. Woch. 1915. H. 46. S. 1253.)

Bei den im Kriege beobachteten sog. Erkältungskrankheiten ist wohl nicht die Erkältung, sondern andere Schädigungen des Körpers als Ursache anzusehen. Vor allem kommen in Betracht Minderwertigkeit des Gefäßsystems, wie sie z. B. nach Bleivergiftung und Lues vorhanden ist, dann unregelmäßige Ernährung, übermäßiger Genuß von Fleisch, Alkohol und Kaffee sowie Nikotin. Daneben übermäßige Muskelarbeit wie auch zahlreiche bakterielle und toxische Schädigungen. Immerhin kann, wie Experimente erwiesen haben, die Erkältung als solche allein eine Schädigung der Niere bedingen. Bei der häufig beobachteten Erkältungspollakisurie und Depurie unterscheidet B. Änderung des Harndrangs ohne anatomische Veränderung, Erkältungsharndrang mit kompletter oder inkompletter Harnverhaltung sowie Pollakisurie mit pathologischer Harnbeschaffenheit. Eine gewisse Bedeutung legt er bei diesen Erkrankungen dem Fußschweiß zu. Als Ursache der Erkältungspollakisurie gelang es wiederholt Veränderungen am Trigonum und hinteren Harnröhre festzustellen. Symptom für die Gruppe der Harnverhaltung ist der Residualharn. Für die pathologischen Veränderungen des Harnes sind die üblichen Formen der Zystitis maßgeblich.

Weinberg (Magdeburg).

1058. **Über eine abgeschlossene Paratyphusepidemie bei einer Kompagnie;** von A. v. Reuß und W. Schiller. (Militärarzt 1915. Nr. 27.)

v. R. und Sch. schildern ausführlich eine in Sarajewo aufgetretene Paratyphusepidemie, die durch infiziertes Trinkwasser hervorgerufen war. Aus dem Koševobach, einem Nebenarm desselben und einem benachbarten Brunnen entnommene Wasserproben wurden auf die Anwesenheit von Paratyphus B untersucht: Aus denselben ließen sich Stämme des Paratyphus B-Erregers züchten, die hinsichtlich Kultur und Agglutination sich genau so verhielten, wie die aus dem Blut und Stuhl des Patienten gewonnenen. Auch die Agglutinationswerte der Patientensera für diese Stämme waren genau dieselben wie für den als Teststamm verwendeten Laboratoriumsstamm.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1059. **Über die Kriegsseuchen und die Bedeutung der Kontaktinfektion;** von Menzer. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 48. S. 1226; Nr. 49. S. 1256; Nr. 50. S. 1279; Nr. 51. S. 1302.)

M. berichtet in ausführlicher Darstellung über die Kriegsseuchen in besonderer Beziehung zur Kontaktinfektion.

Seine Erfahrungen sind kurz folgende:

Wenngleich die Kontaktinfektion durch Bazillenträger nicht geleugnet werden kann, so ist das

massenhafte Auftreten von Kriegsseuchen doch in erster Linie auf Schädigung der Konstitution durch die verschiedenartigen Einwirkungen des Kriegslebens zu beziehen.

Auch die Frage, inwieweit (Typhus, Paratyphus, Koliarten usw.) normale Darmbewohner unter annormalen Verhältnissen pathogen werden, muß in Betracht gezogen werden.

Die Diagnose Flecktyphus ist noch sehr unsicher und kann nur nach Erschöpfung aller differentialdiagnostischen Merkmale gestellt werden.

Die Behandlung der Kriegsseuchen muß verständige Pflege und Erhaltung der Kräfte der Kranken als leitendes Motiv haben und Störungen des naturgemäßen Krankheitsablaufes durch differente Mittel, Fiebermittel u. dgl. bekämpfen, vor allem die Polypragmasie vermeiden.

Cordes (Berlin).

1060. **Zur Frage des Flecktyphus auf dem Galizischen Kriegsschauplatze;** von W. Spät. (Wien. klin. Woch. 1915. H. 49. S. 1348.)

Auf Grund eigener Beobachtungen und kritischer Sichtung der Berichte in der Literatur vertritt Sp. die Auffassung, daß der Flecktyphus wohl nicht als Krankheit sui generis, sondern als Typhus abdominalis anzusprechen sei. Eine Entscheidung sei natürlich erst sicher, wenn die Ätiologie einwandfrei sichergestellt sei, bis dahin mußte aber die Prophylaxe des Typhus mehr entsprechen, zumal ja Fälle berichtet sind, wo es unmöglich war, die Differentialdiagnose zu stellen.

Weinberg (Magdeburg).

1061. **Funktionelle Nervenstörungen bei Kriegsteilnehmern nebst Bemerkungen zur traumatischen Neurose;** von E. Meyer. (D. med. Woch. 1915. Nr. 51. S. 1509.)

Berichtet über die in seiner Klinik zur Beobachtung gekommenen Erkrankungen nervöser Art bei Kriegsteilnehmern im verflossenen Jahr.

Während der Prozentsatz im ersten Kriegsvierteljahr mit 37,5 % bewertet wurde, kann er jetzt mit 31,4 % angenommen werden.

Auch jetzt bleibt M. bei seiner im ersten Vortrag nach Ablauf des ersten Kriegsvierteljahres geäußerten Meinung, daß die kriegerischen Ereignisse ganz besonders oft zu psychisch-nervösen Störungen psychogener Art führen, freilich vielfach bei einer gewissen Disposition.

Auch der Eindruck, wenngleich nicht zahlenmäßig zu fixieren, daß die Zahl der Erkrankungen, was bei den gesetzten Schädigungen nicht zu verwundern ist, die Zahl derer im Frieden übersteigt, bleibt bestehen, wie es auch natürlich ist, daß eine ganze Anzahl traumatischer Neurosen zur Beobachtung kommen. Nicht aber hält M. irgendwelche Grundlage gegeben für die Annahme, daß die Erkrankungen ein Beweis einer allgemeinen Schwäche des Nervensystems seien. Er weist ausdrücklich darauf hin, daß schon heute die so häufig erwogne Frage, ob nicht die fortschreitende Kultur den Keim zur Entartung der Völker in sich trage, mit nein beantwortet werden könne.

Cordes (Berlin).

1062. **Über die Dienstfähigkeit und Rentenfrage bei nervenkranken Soldaten;** von Th. Jolly. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 50. S. 1714.)

J. bedauert, daß unsre Rentengesetzgebung keine einmalige Kapitalabfindung vorsieht, deren heilsamer Einfluß sich besonders bei der Rentenfrage nach Eisenbahnunfällen gezeigt habe.

Er bespricht dann gruppenweise die Erkrankungen im Hinblick auf Besserung und Erwerbsfähigkeit: periphere, zentrale Lähmungen, Krampfanfälle usw. und streift am Schluß die Streitfrage der traumatischen Neurose, welche Bezeichnung er für die meisten Fälle nicht angebracht hält, da die im Kriege auftretenden Nervenerkrankungen wohl meist nicht nach Ansicht J.s aus Rentensucht enstehen, überhaupt ein frischeres Bild bieten. Er schließt dann mit nochmaliger Besprechung der ihm das Beste dünkenden Kapitalabfindung. Wegen Einzelheiten muß auf die Originalarbeit verwiesen werden.

Cordes (Berlin).

1063. **Die Bedeutung der Hautkrankheiten für das Heer;** von F. Hammer. (Württemb. Korr.-Bl. 1915. H. 18. S. 177.)

In einem im Stuttgarter ärztlichen Verein gehaltenen Vortrage schildert H. seine Beobachtungen bezüglich der Hautkrankheiten am Lazarett im Katharinenhospital. Tierische Parasiten werden am besten mit 3 % Kresolpuder bekämpft. Gegen Hyperidrosis Spirituswaschungen, ebenso gegen Intertrigo. Hämorrhoidalzustand erfordert Ausspülung des Afters, wozu eine besondere Spritze empfohlen wird. Gegen Skabies Naphtholpaste (β-Naphthol 10.0, Sapo virid. 25.0, Adip. 50.0, Cret. alb. plv. 15.0), da sie auch die Komplikationen günstig beeinflußt. Brauns (Dessau).

1064. **Die dermatologischen Erfahrungen im Kriege;** von v. Krzysztalowicz und J. Walkowski. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 28.)

Übersicht über die verschiedenen Dermatosen (331), die vom 1. Oktober 1914 bis Ende Februar 1915 im Festungsspital Krakau beobachtet wurden. Es handelte sich fast ausschließlich um pyogene Erkrankungen, die sich — oft erst sekundär — infolge der Unmöglichkeit, Körper und Wäsche von Schmutz und Schweiß freizuhalten, auf dem Boden einer Skabies, oder infolge von Flöhen, Wanzen und Läusen entwickelten. Daneben wurden wenige Fälle von Psoriasis, seborrhoischem und chronischem Exzem, von Haut-

tuberkulose, Erythema centrifugum und Lichen ruber festgestellt. Hahn (Baden-Baden).

1065. **Die Balneotherapie als Heilfaktor bei Kriegsverletzungen und -erkrankungen unter besonderer Berücksichtigung der deutschen und österreichisch-ungarischen Kurorte;** von J. Glax. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. 1916. S. 1.)

Aus dem vielseitigen Inhalte sei folgendes hervorgehoben: Bei offenen *Wunden* scheint die Verabreichung kieselsäurehaltiger Mineralwässer (Glashägerquelle) von Vorteil zu sein bezw. die Vernarbung zu beschleunigen. Die günstigen Erfolge Bernhards durch Insolation im Hochgebirge können auch im Sommer an der Adria erzielt werden. Bei bereits verheilten Wunden, Kontrakturen, Ankylosen usw. ist die Thermalbehandlung zu empfehlen. Bäder an der Adria sind bei *Muskel-* und *Gelenkversteifung* deshalb rationell, weil im Sommer die Wasserwärme eine hohe ist, das Wasser ca. 4 % Salz enthält und weil die Insolation stark ist; es sind hier prolongierte Bäder angebracht. Die Folgen von Verletzungen des Gehirns und des Rückenmarks können ebenso wie Mono- und Polyneuritiden Veranlassung zum Gebrauche von Thermalkuren geben. Dazu treten Einpackungen mit Salz- und Seewasser. *Erschöpfungszustände* des Nervensystems, wie sie die moderne Kriegsführung mit sich bringt, erfordern kleine, ruhige Kurorte ohne klimatische Reize, wie sie etwa das Hochgebirge oder die Nordsee darbieten; letztere eignen sich nur für torpide Formen der Neurasthenie. Erregbare Neurastheniker müssen sich u. U. langsam an das See- oder Höhenklima akklimatisieren. Kalte Seebäder sind hier zu vermeiden. Zweckmäßig sind im Sommer Ostsee und Mittelgebirge, im Winter Südtirol und die österreichische Riviera.

Die klimato- und balneotherapeutische Behandlung der *Anämie* ist die bekannte: Höhen- und Seeklima, Eisenquellen. Die Behandlung der Magen-Darmkatarrhe erfordert ebenfalls Anwendung der bekannten Mineralwässer, unter denen G. besonders den Brunnen von Rohitsch-Sauerbrunn, hervorhebt, der neben viel Erdalkalien auch schwefelsaures Natrium enthält. Bei Erkrankungen der *Respirationsorgane* eignet sich feuchtwarme Luft (bewaldetes Mittelgebirge, See), besonders im Frühjahr die Adria, im Sommer die Nord- und Ostsee; der Winter ist an der Adria oder in Südtirol zu verbringen, bei kräftigen Naturen auch an der Nordsee. Die Verbindung einer klimatischen mit einer Trink- oder Inhalationskur ist erwünscht. Kranke mit Spitzenkatarrhen werden nach den bekannten klimatotherapeutischen Gesichtspunkten behandelt.

Herzneurosen, besonders bei solchen, die vorher in der Höhe lebten, werden vom feuchtwarmen Meeresklima günstig beeinflußt; es tritt leichter Schlafbedürfnis und eine vermehrte Diurese ein. Herzneurastheniker und solche, die dem Tabakmißbrauch huldigten, dürfen im Süden auch Seebäder nehmen. Dabei sind Übungstherapie, kohlensaure Bäder usw. nicht zu vernachlässigen. Wenn das Herz eine Übungstherapie ertragen kann, darf man den Patienten auch ins Hochgebirge schicken.

Bei chronischen *Blasenkatarrhen* eignen sich erdige Quellen, ebenso eine Kur in Marienbad u. dgl. Bachem (Bonn).

1066. **Ein sehr altes und einfaches, aber sehr wirksames Verfahren zur Bekämpfung der Läuseplage im Felde;** von Trappe. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 37. S. 1266.)

Die Soldaten werden über den vorzugsweisen Sitz der Nissen — am Rockkragen und in den Nähten der Hosen — unterrichtet und angehalten, von dort die Nissen mechanisch durch Abkratzen mit dem Fingernagel oder einem Taschenmesser zu entfernen. Es wird in jeder Kompanie täglich 1/2 Stunde zum Nachsehen der Kleider angesetzt. Auf diese Weise gelingt es, in kurzer Zeit die Entlausung vollständig durchzuführen. Koenigsfeld (Freiburg).

1067. **Unsere Erfahrungen mit Scharpieverwendung;** von J. v. Hohenegg. (Militärarzt 1915. Nr. 9.)

Im September 1914 forderte v. H. auf, als Ersatz von sogenannter weißer Gaze und entfetteter Watte Scharpie in sterilisiertem Zustand zu verwenden; der Anklang, den diese Aufforderung in Ärztekreisen fand, war gering.

Seine Klinik bekam 11 256 kg Scharpie geliefert. In bezug auf ihre Qualität wurde sie in zwei Gruppen gesondert. Die bessere für Wundverbände, die zweite für Polsterungen. Die bakteriologische Kontrolle ergab Keimfreiheit. Anfertigung von Kissen und Tupfern mittels doppelter Lage Gaze.

Die sterilisierte Scharpie erwies sich als ein reizloses, sehr gut saugendes, sich den Körperformen gut anschmiegendes Verbandmaterial, das sich für Dauerverbände für lange Transporte vorzüglich bewährte. Schlichting (Kassel).

II. Innere Medizin.

Allgemeine Diagnostik und Therapie.

1068. **Ein neuer Blutkörperzählapparat;** von C. Metz. (D. med. Woch. 1915. Nr. 28. S. 825.)

Die mit Abbildungen versehene Beschreibung des Apparates, dessen Zählfeld sich im Okular befindet, wird zur Kenntnisnahme empfohlen. Kadner (Dresden-Loschwitz).

1069. **Einfluß der Ernährung auf das Blut;** von C. von Noorden. (Therap. Monatsh. 1915. Nr. 6. S. 293.)

Bei völliger Nahrungsentziehung schwindet das Gesamtblut proportional der Körpermasse, ohne sonst wesentliche Veränderungen zu erleiden; es neigt nur zu mäßiger Eindickung. Nach Wiederbeginn der Nahrungszufuhr tritt eine Blutverdünnung, Hydrämie, ein: durch den Hungerzustand bewirkte Störung der Hämatopoese. Niemals folgt krankhaften akuten Hungerzuständen dauernde Anämie. Eindickung des Blutes bis zu 5% folgt auf Wasserbeschränkung, die ohne Nahrungsentziehung ausgeführt wird (Trockenkost), ebenso auf Wasserverluste (Cholera). Reichliches Wassertrinken bewirkt bei gesunden Nieren keine Steigerung des Wassergehaltes des Blutes und kein Sinken des osmotischen Druckes, ebensowenig das Trinken hypotonischer Mineralwässer. — Die Proletarieranämie ist nicht eine reine Folge der Unterernährung; sie beruht wahrscheinlich zumeist auf konstitutioneller Schwäche der blutbildenden Organe. Die Anämie bei reiner Unterernährung (Magenkrankheiten, nervöse Anorexie, geringe Nahrungsaufnahme ängstlicher Neurastheniker) ist als wahre Oligozythämie, bzw. Atrophie des Gesamtblutes anzusehen, dem allgemeinen Verlust an Körpermaterial parallel gehend. Konstitutionelle Eigentümlichkeiten mögen bei den Folgen unzureichender, besonders eiweißarmer Kost maßgebend sein. Die Bedeutung der Eiweißarmut der Kost wird durch therapeutischen Nutzen höherer Eiweißzufuhr illustriert; zu warnen sei vor den eiweißfeindlichen Tendenzen der Vegetarier u. A., die auch die Beköstigungsweise der Anämiker zu beeinflussen beginnen. Überreichliche Ernährung hat bei sonst Gesunden Fettsucht zur Folge, ohne die Blutbeschaffenheit zu alterieren. Oft aber, namentlich bei Frauen, tritt neben Fettansatz Anämie auf. Vielleicht beruhe diese Erscheinung auf Minderwertigkeit endokriner Drüsen. Bei gesunden Männern bewirkt Überernährung, besonders Eiweißüberernährung, eine Erhöhung des Hämoglobinwertes des Blutes um 5—8%. — Eine besondere Form der Anämie der Säuglinge (infantiles Chlorotoid) ist Folge zu geringen Eisengehaltes der Nahrung. Auch die fortschreitende Anämie der Nephritiker kann auf diesem Nahrungsfehler beruhen, ebenso die Anämie nach länger dauernden Infektionskrankheiten, bei denen oft sehr viel Hämoglobin zugrunde geht (starke Urobilinausscheidung). In solchen Fällen ist die Anwendung der organischen Eisenpräparate, auch der Blutpräparate zu empfehlen. Eisenhaltige Nährpräparate werden auch die Regeneration des Blutes nach starken Blutverlusten und nach Infektionskrankheiten begünstigen. Die günstige Wirkung der Kalktherapie auf anämische Zustände beruht auf dem Einfluß des Kalkes auf die Durchlässigkeit der Gefäße (chlorotische Ödeme verschwinden nach 8—12tägigem Gebrauch von je 2 g Calcium lacticum), auf die Gerinnungsfähigkeit des Blutes, welche bei Blutungen per rhexin zur Wirkung kommt, aber nicht bei Blutungen per diapedesin, und auf die Viskosität des Blutes. Die blutstillende Eigenschaft der Gelatine soll auf ihrem Kalkgehalt beruhen (durchschnittlich 0,6%). *Merck* fertigt eine mit Chlorkalzium angereicherte Gelatine: Kalzine. v. N. verbreitet sich noch über die Bedeutung der Vitamine für die allgemeine Ernährung. Kadner (Dresden-Loschwitz).

1070. **Über Bakteriotherapie;** von J. L. Burckhardt. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 38.)

Bei chronischen Staphylokokkeninfektionen, besonders der Haut, weiter bei chronisch verlaufenden gonorrhoischen Metastasen, die andern Einwirkungen trotzen, kann und muß der praktische Arzt die Bakteriotherapie versuchen, ohne daß er hier etwa wegen falscher Dosierung mit der Gefahr von Verschlimmerungen zu rechnen braucht. Ein weniger wichtiges aber dankbares Gebiet ist die Trichophyten-Behandlung. Nicht ganz so günstig sind die chronischen Koli-Infektionen. Der Erfolg bei Streptokokkeninfektionen ist immer noch bestritten, auch dürfte sich hier die Behandlung auf speziell ausgewählte Fälle beschränken und wohl vorerst noch der Klinik reserviert bleiben. Nach den neuesten Erfahrungen eignen sich für die Bakteriotherapie auch alle Gebiete der Tuberkulose (mit Ausnahme der vorgeschrittenen Fälle der Lungentuberkulose, der Miliar- und Nierentuberkulose), besonders auch die sogenannten chirurgischen Tuberkulosefälle. Die anfänglichen Mißerfolge beruhten hauptsächlich auf viel zu großen Dosen. Jetzt dreht sich die Frage darum, ob man mit sehr kleinen Dosen nach Wright und Sahli oder mit größern rascher fortschreitenden nach der Kochschen Schule bessere Erfolge erziele. Viel weniger wichtig ist die Wahl des Präparates. Daß bei der Tuberkulosebehandlung Mißerfolge, entweder Intoleranz gegen die kleinsten Dosen oder Fehlen jeglicher Reaktion, vorkommen, ist bei der Verschiedenheit des Allgemeinzustandes der Patienten im gleichen Stadium der Krankheit natürlich; schwere Mißerfolge lassen sich aber durch den Beginn mit kleinsten Dosen wohl immer vermeiden. Bei Tuberkulösen mit unregelmäßigen Fieberkurven, wo sekundäre Infektion mit Streptokokken oder anderen Bakterien vorliegen, sollte nach Wright folgerichtig eine spezifische Therapie gegen diese Erreger stattfinden, ein Verfahren, das anscheinend öfters von Erfolg begleitet ist.

Meyer (Kilchberg b. Zürich).

1071. **Sonnenbäder und Nervensystem;** von C. Römer. (D. med. Woch. 1915. Nr. 28. S. 833.)

An die Schilderung zweier Krankheitsfälle von Sonnenstich, akquiriert im Sonnenbade, knüpft R. Betrachtungen über die Gefahren dieser nicht indifferenten Naturheilmethode, die besonders für die anämischen, der Sonne ungewohnten Stadtbewohner bestehen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1072. **Über palpatorische Anwendung elektrischer Ströme;** von M. Rahane. (Med. Klin. 1915. Nr. 42. S. 1151.)

Die Elektropalpation besteht in der wiederholten kurzdauernden Anwendung des Stroms unter Benutzung von Elektroden mit maximaler Stromdichte, d. h. kleinstem Querschnitt.

Sie übertrifft die gebräuchlichen Anwendungsformen durch raschere und größere therapeutische Wirkung.

Sie wurde mit gutem Erfolge bei Lähmungen und Muskelatrophien, sowie in der Neuralgiebehandlung angewandt. Inwieweit die Wirkung auf die glatte Muskulatur, die bei Einwirkung auf die Haut gesehen wurde, sich auch auf die glatte Muskulatur der Hohlorgane ausdehnen läßt, muß erst abgewartet werden.

Cordes (Berlin).

1073. **Diathermieschädigungen und ihre Vermeidung durch den Pulsator unter gleichzeitiger Erhöhung der therapeutischen Wirkung;** von Bucky. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 29. S. 977.)

Nach einleitenden Vorbemerkungen über das Zustandekommen der Verbrennungen bei Diathermiebehandlung, sowie über die Art der Verbrennungen schlägt B. vor, da nur die besten Erfolge mit den größten Stromstärken zu erreichen sind, intermittierende Diathermieströme anzuwenden. Die kurz währenden Hyperthermien, die auf diese Art gesetzt werden, können vom Arzte leichter reguliert werden durch die zwischen denselben eintretenden Pausen. So kombiniert sich mit dem Nutzen der größten Stromstärke die Verminderung der Verbrennungsgefahr.

B. verwendet bei kürzestem Stromanschluß maximale Stromintensitäten. Zur Erzeugung dieser intermittierenden Ströme dient der Diathermie-Pulsator von *Siemens & Halske,* der die Regulierung der Stromschlußdauer und der Strompausen beliebig gestattet. Cordes (Berlin).

1074. **Über Strahlentherapie bei Hypophysentumoren;** von Küpferle und A. von Szily. (D. med. Woch. 1915. Nr. 31. S. 910.)

Es gelang K. u. v. Sz. bei einem Patienten, der mehrere Monate nach einer zunächst erfolgreich entlastenden Hypophysenoperation (Kahler-Chriari) die Sehkraft durch Rezidiv der malignen Geschwulst vollständig verloren hatte, nach einer *längere Zeit hindurch fortgesetzten Intensivbestrahlung* (20 Einfallpforten, jede Teilstelle mit 30—50 X harter gefilterter Strahlen beschickt, in einer Sitzung je 2 Stellen; gleichzeitig vom Pharynx aus Mesothoriumbestrahlung; die kombinierte Behandlung etwa 8 Wochen lang *das Sehen zum größten Teile im früheren Umfang wieder herzustellen.*

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1075. **Über kombinierte Schwefel-Kohlensäurebäder;** von J. Höhn. (Wien. klin. Rundschau 1915. H. 33 u. 34. S. 202.)

Für rheumatische Beschwerden, wie sie so reichlich im Anschluß an die Beschwerden des Feldzugs auftreten, empfiehlt H., besonders, wo diese mit angegriffenem Herzmuskel im Zusammenhang bestehen, eine Kombination von Kohlensäure- mit Schwefelbädern.

H. gibt den natürlichen Kohlensäurebädern den Vorzug, für das künstliche empfiehlt er auf Grund seiner Erfahrung die Sedlitzkyschen Kohlensäurebäder, wo statt der die Kohlensäure austreibenden Säure ein doppelschwefelsaures Salz in Tablettenform in Anwendung kommt, aus welchem sich erst die Säure abspaltet, die dann auf das vorher dem Badewasser einverleibte Alkali wirkt. Cordes (Berlin).

1076. **Zur subdiaphragmatischen Herzmassage;** von H. Weitz. (D. med. Woch. 1915. Nr. 12. S. 338.)

Am häufigsten gibt die Chloroformnarkosensynkope die Ursache ab zur Anwendung der direkten Herzmassage. W. beobachtete bei einem 30jährigen Kranken mit Schuß-Splitterfraktur der rechten Tibia eine schwere zirkulatorische Chloroformnarkosensynkope. Da alle anderen Mittel versagten, wurde zur diaphragmatischen Herzmassage geschritten. Rascher Erfolg; trotz Anwendung der verschiedensten anderen Mittel erfolgte nach 30 Stunden der Tod. Sektion leider nicht möglich.

Wagner (Leipzig).

1077. **La diurèse par injektions intraveineuses de solution glycosée hypertonique;** par G. Turettini. (Revue méd. de la Suisse rom. 1915. S. 204.)

Bei verzweifelten Fällen mit Niereninsuffizienz wurden intravenöse Injektionen mit 25 bis 40% Zuckerlösung, mit mindestens vorübergehendem Erfolge vorgenommen. Die Dose kann 300 bis 500 ccm betragen und öfters am Tage vorgenommen werden. Die ursprüngliche Idee und der Nachweis der diuretischen Wirkung stammt von G. See aus dem Jahre 1889.

von Noorden (Bad Homburg).

1078. **Einnahme von NaCl, ein Mittel zur Vermeidung der Schweißbildung bei Phthisikern und auf Märschen und zur Verhütung von Magenstörungen bei Anstren-**

gungen und Hitze; von R. Link. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 36. S. 1214.)

Ausgehend von der Annahme, daß die bei Phthisikern nach starken Nachtschweißen bestehende Ermattung auf Kochsalzverlust basiere (Begründung: Nachweis des NaCl im Schweiß), versuchte es L. mit Gaben von 4—5 g Kochsalz in ca. 100—150 ccm kalten Wassers, die gut vertragen wurden und die Ermattung herabsetzende Wirkung zeigten. Auch Versuche an stark marschierenden Soldaten, die das Kochsalz vor dem Ausmarsch erhielten, gaben gute Resultate. Cordes (Berlin).

Krankheiten der Respirationsorgane (einschl. Tuberkulose).

1079. **Therapie der Krankheiten der Respirationsorgane (ausschließlich der Pneumonie und der Lungentuberkulose);** von L. Hofbauer. 2. Mitteilung. (Therap. Monatsh. 1915. Nr. 5. S. 237.)

Die medikamentöse Behandlung von Bronchialeiterungen hat sich als unzulänglich erwiesen; die in Anlegung eines künstlichen Pneumothorax bestehende Kollapstherapie ist nur in engen Grenzen wirksam. Sehr erfreulich sind demgegenüber die Erfolge von Durstkuren, die jedoch bei Nierenerkrankungen und Tuberkuloseverdacht kontraindiziert sind. Überraschend sind die Resultate dieser Therapie besonders, wenn sie mit der Verwendung von Kalkpräparaten verbunden wird. Es müssen mehrere systematische Wiederholungen der Durstkur stattfinden. Die Flüssigkeitsentziehung erfolgt einschleichend. Der Kranke erhält zunächst 600 ccm Flüssigkeit (einschließlich Suppen usw.) pro Tag. Bald wird die Flüssigkeitsmenge an 3 Tagen hintereinander mehr reduziert (400—300 ccm) und am 4. Tage ein Trinktag mit 1200—2000 ccm (eventuell Wein) eingefügt. Es tritt auch in schweren Fällen keine Gewichtsabnahme, sondern meist eine oft überraschende Gewichtszunahme (10—12 kg in mehreren Wochen) auf. Besonders wirksam ist diese Kur bei chronischer Bronchitis mit übergroßen Mengen dünnflüssigen Sputums (Singer). Trockene Bronchitis wird dadurch bekämpft, daß die Patienten gewöhnt werden, nur durch die Nase zu atmen. Dafür existiert ein besonderer Apparat, der Nasenatmer. Anfangs werden Jodverbindungen gereicht zum Zwecke der Verflüssigung des Sekrets, abends zu geben: Natr. jodat. 10 : 100, einen Kaffeelöffel voll mit einem Glase Milch. Auch bei Bronchialasthma empfiehlt H. eine ursächliche Therapie. Adrenalin wirkt nicht auf normale Bronchien, wohl aber auf krampfhaft kontrahierte stark erschlaffend. Eine Kombination mit dem Extrakt des infundibularen Lappens der Hypophyse — Asthmalysin — ist nach O. Weiß besonders wirksam. W. betrachtet das Asthma als eine Funktionsstörung der Drüsen mit innerer Sekretion; den Zusammenhang zwischen Asthma und Hypophyse wiesen Fröhlich und Pick nach. — Dem Hypophysenextrakt ist, als unschädlich und sicherer wirkend, das Diuretin vorzuziehen (1 g in schwarzem Kaffee kupiert den Anfall). Die sehr empfohlene Kuhnsche Saugmaske erfüllte die Erwartungen nicht. — Eine Dauererfolge erstrebende ursächliche Therapie ist die Behandlung mit Kalziumsalzen, die die Erregbarkeit der Bronchialmuskulatur bzw. ihrer Innervation herabsetzt. ($CaCl_2$ 20,0, Syrup. simpl. 40,0, Aqu. dest. ad 200. 2stündlich 1 Eßlöffel in Milch, 2mal zu erneuern.) Wo damit nicht sehr bald gute Wirkung erzielt wird — die Kalziumdarreichung ist nicht gleichgültig — gehe man zur Serumtherapie über, die ebenfalls „die Herabsetzung der Erregbarkeit der betreffenden Nervengebiete“ anstrebt (D. med. Woch. 1914. S. 1107).

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1080. **Über Erkrankungen der Lunge bei der Gicht;** von A. Mayer. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. H. 5 u. 6. S. 438.)

M. stellt einen neuen Krankheitsbegriff der Lungengicht auf, die Symptome der chronischen Bronchitis mit einem dauerndem asthmatischen Zustand vereinigt; gleichzeitig ist der Harnsäurespiegel im Blute erhöht und eine deutliche Divergenz zwischen Harnsäurekurve und Glykokollkurve besonders nach intravenöser Harnsäureinjektion nachweisbar. Die hierzu notwendigen Harn- und Blutuntersuchungen wurden bei 40 mit derartigen Lungensymptomen behafteten Patienten vorgenommen. Bei 9 dieser Patienten war der Purinstoffwechsel in charakteristischer Weise gestört, der Verlauf der Glykokollkurve ein typischer. Doch nur bei 4 dieser Fälle fanden sich Tophi oder Gelenkknirschen, wie es Goldscheider als bezeichnend für atypische Gicht ansieht. Wichtig ist, daß es gelang, in einigen dieser Fälle durch Darreichung von Alkohol, Leber oder Natr. nucl. eine deutliche Steigerung der Beschwerden und eine objektive Exazerbation der Erscheinungen nachzuweisen.

Hahn (Baden-Baden).

1081. **Latent syphilitic infection of the lungs;** by H. R. M. Landis and P. A. Lewis. (Amer. Journ. of med. Sc. 1915. Nr. 8. S. 195.)

An die Schilderung von 4 Fällen werden folgende Bemerkungen angeknüpft: Die Erscheinungen waren in allen die beginnender tuberkulöser Phthisis: Husten und Auswurf am Morgen, blutig gestreiftes Sputum, Gewichtsverlust, leichte Temperatursteigerung und die physikalischen Zeichen, bei zweien Schmerzen pleuritischer Art auf der rechten Seite. Um den syphilitischen Charakter des Leidens zu erkennen, muß man nach anderen Zeichen dieser Krankheit suchen:

Verdickungen und Druckempfindlichkeit der Rippen, Klavikeln oder Tibiae oder an einem Testikel; bei Frauen ist nach früherem Abortus zu forschen. Die pleuritisartigen Schmerzen sind meist auf syphilitische Perihepatitis zu beziehen. Leicht wird die Entdeckung der syphilitischen Ursache der Krankheit sein, wenn Periostitis, Orchitis, Iritis oder eine verdächtige Kehlkopfaffektion vorhanden ist. In den geschilderten Fällen war aber keinerlei andere syphilisverdächtige Erscheinung vorhanden gewesen. Erst im Verlaufe trat in einem Falle eine Aortitis, in einem anderen nächtlicher Kopfschmerz, in einem dritten eine Osteoperiostitis auf. *Erst der positive Ausfall der Wassermann-Reaktion gab in allen die entscheidende Auskunft, welche durch die Wirksamkeit der Salvarsanbehandlung gestützt wurde.* Die Lungensyphilis ist dieser Behandlung ebenso besonders zugänglich, wie die Hautsyphilis.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1082. **Abdominal symptoms in pleuresy and pneumonia;** by J. Dorning. (New York and Philad. med. Journ. 1915. Nr. 12. S. 506.)

An 4 Krankengeschichten von Kindern wird gezeigt, wie leicht starkes Hervortreten von Schmerzen im Oberbauch zu diagnostischen Irrtümern und falschen therapeutischen Maßregeln führen kann, wenn nicht den Brustorganen genügende Aufmerksamkeit geschenkt wird.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1083. **Über gehäuftes Auftreten von infektiven parapneumonischen Streptokokkenempyemen;** von Tykociner. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 20. S. 663.)

Im Anschluß an zahlreich auftretende Pneumonien beobachtete W. mehrere sich anschließende, schwer bakteriologisch nachgewiesene Streptokokkenempyeme.

Er teilt 6 Fallgeschichten im Auszug mit und betont die hohe Infektiosität dieser Erkrankung, die durch die plötzliche Erkrankung eines Krankenpflegers und 2er Zimmergenossen illustriert wird. Cordes (Berlin).

1084. **Über simulierte und aggravierte Bronchitis;** von F. Hamburger. (Militärarzt 1915. Nr. 20. S. 322.)

H. beobachtete während seiner militärärztlichen Tätigkeit häufig simulierte und aggravierte Bronchitiden, welche die Bronchitis kennzeichnenden Symptome boten, nur zeigte sich die Inspiration normal. Die Patienten erzeugten nach Beobachtung H.s die bronchitischen Symptome willkürlich im Rachen oder Kehlkopf. Das Giemen und Pfeifen über der Lunge ist als fortgepflanztes Geräusch aufzufassen.

Ein einfaches Mittel zur Unterscheidung besteht darin, den Mann gar nicht atmen zu lassen. Der der Atempause folgende Atemzug ist rein und tief.

Oft kann freilich eine leichte Bronchitis oder Pharyngitis zugrunde liegen. Bei Pharyngitis ist der Mann nicht dienstuntauglich. In zweifelhaften Fällen kann die mikroskopische Untersuchung (Spiralen, eosinophile Zellen usw.) Klärung bringen. Jedenfalls ist die Kenntnis der Tatsache, daß es nicht allein eine aggravierte, sondern auch simulierte Bronchitis gibt, wichtig.

Cordes (Berlin).

1085. **Contributo allo studio delle lesioni non tuberculari dell' apice polmonare;** per L. Ferranini. (Rif. med. 1915. Nr. 5 u. 6. S. 113 u. 141.)

Nach F. ist nur wenig mehr als die Hälfte der bei der Autopsie an den *Lungenspitzen* gefundenen Veränderungen wirklich *tuberkulöser Natur.* Bei den anderen handelt es sich teils um syphilitische Veränderungen oder meistens um chronische interstitielle Pneumonie meist pleurogener Natur oder auch um chronische Veränderungen durch Inhalation von Kohlestaub. Doch hält F. für möglich, daß diese Läsionen Anlaß zu späterer Ansiedelung des Tuberkelbazillus geben.

Walz (Stuttgart).

1086. **Ergebnisse bei der Pneumothoraxbehandlung der Lungentuberkulose;** von Sloan. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 294. S. 289.)

Die Pneumothoraxbehandlung wurde bei 42 Patienten mit mehr oder weniger vorgeschrittener Lungentuberkulose und bei einem Patienten mit Bronchiektasen angewandt, bei denen die Prognose schlecht war. In 60% der Fälle wurde der Verlauf der Erkrankung nicht oder kaum dadurch beeinflußt. Wie aus den Krankenblättern hervorgeht, brachte sie aber auch bei einer Anzahl von diesen ungünstige Symptome zum Stillstand. In 11% der Fälle jedoch wurde völlige Genesung und vollkommene Arbeitsfähigkeit für bereits mehr als 2½ Jahre erzielt, was die Anwendung der Methode rechtfertigt, und beweist, daß sie eine wertvolle Bereicherung unserer therapeutischen Hilfsmittel darstellt.

(Diskussion: Wolman, Hamman.)

E. Fränkel (Heidelberg).

1087. **Harn-, Blut- und Sputum-Untersuchungen als Hilfsmittel bei der Diagnose und Prognose der Tuberkulose;** von H. Lippe. (Med. Korr.-Bl. d. Württemb. ärztl. Landesvereins 1915. Nr. 20. S. 197.)

L. will auf einige „noch zu wenig gewürdigte Hilfsmittel“ zur frühzeitigen Entdeckung der Tuberkulose aufmerksam machen, „welche uns spezifische Untersuchungen von Harn, Blut und Sputum an die Hand geben“. 1. Harnreaktionen: Methylenblaureaktion: auf 4—5 ccm Harn werden 4—5 Tropfen einer 1prom. Methylenblaulösung zugesetzt. Auftreten smaragdgrüner Färbung bedeutet positiven Ausfall der Probe. Tritt der positive Ausfall konstant auf, so ist die Prognose ungünstig (Kursosche Reaktion). Chemische Reaktion: 10 ccm von mit Bleiazetat oder

Kieselgur geklärtem Harn werden zum Kochen erhitzt und tropfenweise mit einer 20proz. alkoholischen $HgNO_3$-Lösung versetzt. Nach 10 bis 12 Tropfen nimmt der Harn von Kranken im latenten oder aktiven Stadium der Tuberkulose eine ziegelrote Färbung an, ab und zu mit violettem Ton, im dritten Stadium eine burgunderbis kirschrote Färbung. Bei nicht Tuberkulösen fällt stets weißes Chlorquecksilber aus. — Urochromogenprobe: Positiver Ausfall zeigt Aufnahme spezifischer toxischer Substanzen in den Organismus an und ist stets ein Zeichen ernster Infektion. Fälle von Tuberkulose mit Urochromogenausscheidung (positive Diazo- oder Weißsche Permanganatreaktion) eignen sich nicht mehr für Tuberkulinbehandlung, da die Erscheinung anzeigt, daß die Reservekräfte des Körpers zeitweise oder dauernd erschöpft sind. Besondere Vorsicht sei zu empfehlen, wenn die Urochromogenausscheidung während einer Tuberkulinkur auftritt, deshalb sei wiederholte Harnprüfung während einer solchen erforderlich. Bei Anwendung der Diazoreaktion soll man immer Paramidoazetophenon (nicht Sulfanilsäure) als Reagens verwenden! (Die Ausführung wird beschrieben.) Die Weißsche Urochromogenprobe ist eine Modifikation der Ehrlichschen Diazoreaktion. Sie gibt bei chronischer Lungentuberkulose prognostische Anhaltspunkte, zum Teil sicherere, als die Kutanreaktion. Bei Lungentuberkulose 1. Grades ist sie fast stets negativ. — Die Malmejacsche Urinreaktion zeigt, daß der Harn Tuberkulöser — auch solcher, die noch keinerlei klinische Erscheinungen zeigen — bei Aufbewahrung viel länger sauer bleibt als der Gesunder. Weniger ausgesprochen findet sich persistente Azidität bei Typhus und Diabetes. Die Azidität nimmt mit dem Fortschreiten der Tuberkulose zu. — Nach Ziel-Much nicht mehr färbbare, im Harn ausgeschiedene Tuberkelbazillen (Urogenitaltuberkulose) lassen sich durch Ammoniakkristallviolettfärbung nachweisen. (Akerblom und P. Vernier: Zur Diagnose und Therapie der Tuberkulose der Harnwege, Therap. Monatsh. 1900. H. 5. S. 212.) — 2. Blutbild bei Tuberkulose: Bei Fortschreiten des Prozesses oder Hinzutritt einer Strepto- oder Staphylokokken-Infektion, nehmen die Eosinophilen wie im Sputum so auch im Blute bis zum Verschwinden ab, um nach Abnahme dieser Ursachen wieder zu erscheinen. Hypoleukozytose ist bei Lungentuberkulose durch den Zerfall der vielkernigen Leukozyten bedingt, deren Zerfallsprodukte die Gifte sind, die die gefahrdrohenden Veränderungen der Kapillarwandungen in Leber und Niere bedingen, an denen die chronisch Phthisischen so häufig zugrunde gehen. Deutliche Leukozytose vom Charakter der Mononukleose mit Hypereosinophilie im Blut (und Sputum) zeigt dagegen, daß die Infektion erfolgreich bekämpft ist und die Regeneration des Blutes befriedigend verläuft. — Nach Arnette und Andora sei ferner die Prognose um so ungünstiger, je größer die Zahl der ein- und zweikernigen neutrophilen Leukozyten im Blute ist. — 3. Sputum. Erreicht oder überschreitet der Eiweißgehalt des Sputums — nach einer in der Arbeit angegebenen Methode bestimmt — 1‰, so spricht dies bei vorhandener chronischer Bronchitis für Tuberkulose; aber ein niedrigerer Eiweißgehalt schließt Tuberkulose nicht aus. Die Zu- und Abnahme des Eiweißgehaltes ist im allgemeinen für die Prognose von größerer Bedeutung als dessen absolute Höhe. Nach Anlegung eines künstlichen Pneumothorax hilft die Eiweißbeobachtung zur Beurteilung des Erfolges und Erkennung des Zeitpunktes einer indizierten Nachfüllung. — „Ein eitriges Sputum, dessen eitriger Charakter durch andere Erreger nicht genügend aufgeklärt ist, wird durch das Auftreten von Eosinophilen über 5% mit ziemlicher Sicherheit als tuberkulös erkannt.“ L. weist auf den Wert hin, den diese Methoden für die Beurteilung der Kriegstüchtigkeit oder Kriegsuntüchtigkeit haben können.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1088. **Dauerresultate des Glarner Sanatoriums für Lungenkranke in Braunwald 1897—1913;** von F. Oeri. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 18.)

Das Sanatorium blickt auf die Tätigkeit der ersten 15 Jahre zurück; in diesem Zeitraum wurden daselbst 1196 Tuberkulöse behandelt. Die Arbeit von O. bringt Untersuchungsresultate über die Zusammensetzung des Krankenmateriales, Mortalität, Lebensdauer, Arbeitsfähigkeit, den Einfluß der Kuren, Husten, Auswurf und die Komplikationen. Da in Braunwald viel mehr als in anderen Sanatorien auch Kranke im 3. Stadium nach Turban-Gerhardt aufgenommen werden (47,2% aller Aufnahmen), so ist die Mortalität unter den Entlassenen hoch. Ende April 1912 waren 48,7% der früheren Patienten gestorben. Auf der anderen Seite kann gemeldet werden, daß von 477 Entlassenen der Jahrgänge 1907—1912 im April 1912 315 noch vollständig arbeitsfähig waren. Von 288 Entlassenen, die noch Auswurf haben, bejahen 180 den Weitergebrauch des Taschenspucknapfes. Mehr als ein Zehntel der Entlassenen beklagt sich über Schwierigkeiten im Privat- und Berufsleben, die ihnen nach der Rückkehr aus dem Sanatorium entstanden sind. Auch der Gebrauch des Taschenspucknapfes verursache zuweilen Unannehmlichkeiten mit der Umgebung.

Meyer (Kilchberg b. Zürich).

1089. **Fever in tuberculosis;** by H. A. Bray. (Amer. Journ. of the med. Sc. 1915. H. 7. S. 838.)

Einigung über die Normaltemperatur nach oben fehlt noch; die verschiedenen Temperaturen bei Phthisikern, welche man erhält, können auch durch andere Krankheiten erzeugt werden; Fieber bleibt aber das Kardinalsymptom bei beginnender Lungentuberkulose und seine Hartnäckigkeit bestimmt die Prognose. Über die Tuberkulinprobeinjektion fällt das Urteil dahin aus, daß die Reaktion auch von anderen Organen als dem Respirationsapparat erfolgen kann, was zur Trübung der Diagnose führt. von Noorden (Bad Homburg).

1090. **Tuberkelbazillen im Blut von Patienten mit Lungentuberkulose;** von Brown, Heise und Petroff. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 2. S. 97.)

Die Verf. lassen mit Recht nur den Nachweis durch Tierversuch als beweiskräftig gelten. In 84 Fällen von Lungentuberkulose ergab die Verimpfung des Blutes auf Meerschweinchen nur 3 positive Resultate. Zwei davon waren progrediente Phthisen, ein Fall mäßig vorgeschritten, nicht aktiv und ohne Reaktion selbst bei Injektion von großen Tuberkulindosen. Von 21 mit 1 mg und mehr Tuberkulin gespritzten Fällen ergab nur 1 ein positives Resultat, von 63 Fällen ohne Tuberkulininjektion 2.

Tuberkelbazillen finden sich also nicht oft im Blute von Patienten mit Lungentuberkulose, auch nicht wenn offene Tuberkulose und aktive Prozesse vorliegen. Tuberkulin hat anscheinend auch in größeren Dosen keinen Einfluß auf das Auftreten von Tuberkelbazillen im Blut bei Tuberkulösen.

Beim Kaninchen lassen sich Tuberkelbazillen nach Einverleibung im Blut sowohl durch den Impfversuch beim Meerschweinchen als auch mikroskopisch leicht nachweisen.

E. Fränkel (Heidelberg).

1091. **The prognostic significance of tuberculous cavitises in the lungs;** by M. Fishberg. (New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 26. S. 1310.)

Kavernenbildung in akut verlaufenden Fällen ist selten, doch findet sich solche gelegentlich im kindlichen Alter, weniger bei schon Erwachsenen. Die Prognose ist schlecht. Bei subakut verlaufenden Formen der Phthise entstehen die Höhlen oft schnell und neigen kleiner zu bleiben. Bei der chronischen Kaverne, oft eingekapselten Abszessen gleichzustellen, ist die Lebensdauer und das Wohlbefinden abhängig von der Verbindung mit dem gleichsam als Fistel wirkenden Bronchus. Die Heilung kleiner Höhlen ist möglich und geschieht auf dem Wege der Granulationsbildung und Verkalkung. Bei größeren Höhlen sieht man heilende Schrumpfungen und Besserung nach Ausstoßung nekrotischen Inhaltes. Die Metastase droht von diesen dauernd. Im ganzen erweist sich die Kavernenbildung als ein Widerstand des Lungengewebes. von Noorden (Bad Homburg).

1092. **Die Bedeutung der Perkussion für die Diagnose der Lungenspitzentuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Bestimmung der Krönigschen Spitzenfelder;** von A. Schneider. (D. med. Woch. 1915. Nr. 32. S. 937.)

Sch. tritt der Behauptung entgegen, die Krönig aufstellte, daß eine Verschmälerung der perkutorischen Begrenzungslinie des Lungenspitzenfeldes, lateralwärts oder medialwärts, und eine deutliche Schallabschwächung über der erkrankten Spitze auch ohne positiven Auskultationsbefund, zu der Diagnose Lungenspitzentuberkulose berechtige. Es sei mit diesem perkutorischen Befund allein nicht genug getan. Vielmehr brauche ein tuberkulöser Spitzenprozeß im allgemeinen nicht perkutorisch nachweisbar zu sein. Diagnostische Sicherheit gebe erst der röntgenologische Befund.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1093. **Over de diazo-reactie en de permangaanreactie bij tuberculosis pulmonum;** door S. E. C. Bosch. (Inaug.-Diss. Amsterdam 1915. A. H. Kruyt. 57 S.)

Technik beider Reaktionen nach den Original-Vorschriften von Ehrlich und M. Weisz. Zur Untersuchung wurde sowohl poliklinisches, wie Sanatorium- und Krankenhausmaterial herangezogen, im ganzen 315 Patienten (996 Urine). Die Patienten wurden alle bis zu 1 Jahre beobachtet. Bei der Beurteilung der Befunde zerfallen die untersuchten Kranken in 3 Gruppen, je nachdem die Permangan- oder Urochromogenreaktion (PR) und die Diazoreaktion (EDR) bei jeder Untersuchung häufig oder nur vereinzelt positiv ausfiel. B. kommt aus ihren Befunden zum Schluß, daß die immer oder wiederholt bei demselben Patienten positiv ausfallende PR und EDR ein Signum mali ominis bedeuten. Beide Reaktionen können aber im allgemeinen nur noch den schon klinisch feststehenden prognostischen Eindruck bestätigen. Die PR verdient in der Praxis den Vorzug über der EDR, die weniger häufig und später positiv ausfällt, kompliziert ist und durch Medikamente (Antipyrin) beeinflußt werden kann. Die nur vereinzelt positiv ausfallende PR bei einem Patienten nötigt zur genauen Untersuchung desselben. Sie ist kein so sicheres Signum mali ominis wie die sporadisch positiv ausfallende EDR es ist. Sie darf *nicht* als Kontraindikation gegen Sanatoriumbehandlung aufgefaßt werden. Von den Patienten mit immer positiver PR und EDR starben 100% innerhalb eines Jahres. Von solchen mit wiederholt positiver PR und EDR 96% bzw. 100%. Von denen, deren PR und EDR nur vereinzelt positiv war, 25% bzw. 80%. Im ganzen sind also von den Patienten mit positiver PR innerhalb eines Jahres 67%, von denen mit positiver EDR 90% zugrunde gegangen. Letztere Zahl wäre 100% gewesen, wenn nicht dazu 2 Patienten hätten mitgerechnet werden müssen, die nur nach einer Hämoptöe vereinzelt eine positive EDR aufwiesen und im Leben geblieben sind.

Eine große Anzahl Patienten hat aber trotz immer negativer PR und EDR eine ebenso schlechte Prognose. Dazu gehören solche mit Insufficientia renum, sub finem vitae und unter Einfluß noch unbekannter Ursachen. Fauen und Kinder zeigen relativ häufiger positive Reaktionen wie Männer.

Mit der chemisch-analytischen Seite hat B. sich nicht befaßt. Ein Literaturverzeichnis (46 Nummern) ist angehängt. Lamers (Herzogenbusch).

1094. **Bekämpfung der Tuberkulose in Belgien;** von Mayer. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 3. S. 176.)

M. verlangt Maßnahmen zur Tuberkulosebekämpfung auch bei der Bevölkerung in den besetzten belgischen Gebieten. E. Fränkel (Heidelberg).

1095. **Ergebnisse der Krankenhausbehandlung bei Lungentuberkulose;** von Moewes. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 3. S. 168.)

Beim Vergleich der Erfolge in der Behandlung der Lungentuberkulose mit verschiedenen Methoden ergibt sich ein prozentual relativ gün-

stiges Resultat der Tuberkulinbehandlung. Bei strenger Auswahl geeigneter Fälle, speziell bei komplizierender Pleuritis exsudativa, verdient auch die Insufflationsbehandlung empfohlen zu werden. E. Fränkel (Heidelberg).

1096. **Richtlinien der Kriegstuberkulosebehandlung;** von Kraemer. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 3. S. 178.)

Die vorsichtige diagnostische und therapeutische Verwendung des Tuberkulins bei der Tuberkulose ist unerläßlich. Für die geschlossene oder Bronchialdrüsentuberkulose empfiehlt sich die Lazarettbehandlung mit möglichst rasch durchzuführender diagnostisch-therapeutischer Tuberkulinkur, für die offene eigentliche Lungentuberkulose dagegen die Heilstättenbehandlung. Während letztere die Dienstfähigkeit nur in den wenigsten Fällen wiederherstellt, entspricht die erstere dieser Anforderung in weitgehendem Maße, ist also für das Heer die Methode der Wahl, soweit sie anwendbar ist

E. Fränkel (Heidelberg).

1097. **Behandlung der Tuberkulose;** von Jessen. (Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 24. H. 3. S. 197.)

Intravenöse Injektionen von 1proz. Milchsäurelösungen, ein- bis zweimal wöchentlich, sollen bei beginnender Tuberkulose günstig wirken. Bei schwererer Lungenphthise dagegen hält sie J. selbst für gefährlich.

E. Fränkel (Heidelberg).

1098. **Behandlung der Lungentuberkulose mit intensivem rotreichen Licht;** von H. Gerhartz. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 35. S. 1174.)

16 schwerkranke Tuberkulöse wurden von G. mit an roten Strahlen reichem direkt auffallendem Bogenlicht, auch einige Male mit rein rotem Neonlicht der Mooregesellschaft bestrahlt. Wenngleich ein Teil der Kranken, die freilich schon zu Beginn der Behandlung stark fortgeschritten waren, verstarben, so verringerte sich doch während der Bestrahlung die vorher festgestellte Progredienz des Lungenprozesses. Auswurf, Nachtschweiß usw. gingen zurück.

Sicher ist, daß eine Besserung durch die Bestrahlungsbehandlung festgestellt werden konnte, wenngleich mit einem zufälligen Ergebnis gerechnet werden muß.

Auch die Versuche an 63 Meerschweinchen sprechen im Sinne einer objektiven Besserung. Die bestrahlten Tiere überlebten die Kontrolltiere. Cordes (Berlin).

1099. **Zur Therapie der Tuberkulose des Peritoneums und des Genitaltraktus;** von E. Zikmund. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 31. S. 1172.)

Es wurden *chirurgisch* behandelt: 1. Peritonitis tuberculosa mit reichlichem serösen Exsudat (aszitische, seröse Form) 10 Fälle; von diesen sind nach 4—10 Jahren 5 völlig gesund. 2. Außer einer größeren oder kleineren Menge aszitischer Flüssigkeit sind Adhäsionen der Darmschlingen, Affektionen der Niere und der Genitalorgane vorhanden: 23 Fälle. Krankheitsdauer zwischen 14 Tagen und 1½ Jahren. 18mal wurde die einfache therapeutische Laparatomie ausgeführt. 16 der Patientinnen wurden geheilt entlassen. Bei 5 Patientinnen wurde einseitige oder beiderseitige Adnexotomie ausgeführt, 4 wurden entlassen, eine starb. Von den 23 starben an Lungentuberkulose 11 nach 3 Monaten bis 3½ Jahren; von den übrigen 12 Fällen wurden als klinisch geheilt bzw. genesen befunden 8, und zwar nach 1—9 Jahren. Das Schicksal der übrigen 4 blieb unbekannt. 3. Rein adhäsive Form 8 Fälle. Krankheitsdauer: 1 Monat bis 2 Jahre. Von 5 dieser Patientinnen sind Krankengeschichten gegeben. Einfache Inzision wurde bei 3 Kranken ausgeführt. Alle starben 3 Tage bis 1 Jahr nach der Operation. Bei 5 Kranken wurde einoder beiderseitige Adnexotomie ausgeführt. Zwei davon starben innerhalb eines Jahres, die übrigen sind nach 1½—2 Jahren gesund bzw. beschwerdefrei. Ein Fall von Mischinfektion (Streptokokken) starb eine Woche nach Eröffnung der Bauchhöhle an Herzkollaps unter peritonealen Erscheinungen. Die aszitischen Formen gaben sonach die beste Prognose. Resümee: Die große Mehrzahl der Fälle von Tuberkulose des Peritoneums und der Genitalien kann teils durch die therapeutische Laparatomie, teils durch einen radikalen therapeutischen Eingriff zur definitiven bzw. klinischen Heilung gebracht werden; in der Minderzahl der Fälle verlängert die Operation das Leben und hindert zugleich die subjektiven Beschwerden. Kadner (Dresden-Loschwitz).

1100. **Behandlung der Hämoptöe;** von Neumann. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 25. H. 1. S. 12.)

Bei manchen Patienten ist beim Auftreten einer Hämoptöe die sitzende Außerbettbehandlung der Bettruhe vorzuziehen, weil bei ihnen die Blutung dann rascher steht und das Auftreten einer Pneumonie eher verhindert wird. Die Patienten fühlen sich beim Sitzen wohler, Nahrungsaufnahme und Stuhlgang sind erleichtert. Hohe Temperatur vor der Blutung zwingt zur Bettruhe; tritt sie nachher auf, so spricht sie eher dagegen. Medikamentös empfohlen werden: intravenöse Injektionen von 5 bis 6 ccm 10proz. NaCl-Lösung ein- bis zweimal täglich und Calcium chloratum per os zur Erhöhung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes während mehrerer Wochen. Morphium ist nicht zu empfehlen. Gegen den Hustenreiz leistet Kodein bessere Dienste.

Bei schlechter Herztätigkeit wird Digitalis gegeben, bei Zeichen einer Aspirationspneumonie Apomorphin, Ipekakuanha und Tartarus stibiatus.

E. Fränkel (Heidelberg).

1101. **Experimentelle Grundlagen der Behandlung der Lungentuberkulose mit Röntgenstrahlen;** von Küpferle und Bacmeister. (D. med. Woch. 1916. Nr. 4. S. 96.)

In einer früheren Arbeit (D. med. Woch. 1913. Nr. 33) kamen K. u. B. zu folgenden Feststellungen: Die beim Kaninchen experimentell erzeugte *Lungentuberkulose läßt sich durch Röntgenstrahlen* sowohl im Beginn als auch im entwickelten Stadium *beeinflussen.* Bei Anwendung geeignet dosierter harter Strahlung wird das tuberkulöse Proliferationsgewebe in Bindegewebe verwandelt. Eine direkte Beeinflussung der Bazillen konnte durch Impfversuche bisher nicht erwiesen werden. Weitere Untersuchungen zeigten, daß eine Strahlen-Optimaldosis nötig ist. Zu kleine Dosen nützen nicht, zu große schaden. Genügend große Energiemengen (20—23 X Oberflächenenergie) mit Einschaltung 3—5tägiger Reaktionspausen bewirkten im Tierexperiment Anregung und Beschleunigung des Heilungsvorganges. Bei richtiger Technik heilen Röntgenstrahlen experimentell gesetzte hämatogene und Aspirationstuberkulose. Quarzlampenlicht wirkt auf experimentelle Lungentuberkulose nicht.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1102. **Die Erfolge der kombinierten Quarzlicht-Röntgentiefentherapie bei der menschlichen Lungentuberkulose;** von A. Bacmeister. (D. med. Woch. 1916. Nr. 4. S. 99.)

Auf Grund der in der oben besprochenen Arbeit von Küpferle und Bacmeister geschilderten *günstigen Ergebnisse von Tierversuchen,* wandte B. die Röntgentiefentherapie auch beim *Menschen* an, und zwar *mit hervorragend guten Erfolgen.* Entscheidend für den Erfolg war weniger die Ausdehnung (das Stadium), als Form und Charakter der Erkrankung. Von 20 stationären, zur Latenz neigenden Phthisen ohne Fieber sind neun bereits abgeschlossen; alle Krankheitserscheinungen verschwanden. Die Patienten sind berufsfähig. Auch bei den anderen ist der Erfolg gut. Von fieberhaften, chronisch progredienten Fällen — aber nicht käsig-exsudative Formen mit rapiden Zerfallserscheinungen oder akut-disseminiertem Charakter — sind bisher 10 Fälle als klinisch geheilt zu bezeichnen. 7 offene Tuberkulosen verloren sämtlich im Verlaufe der Bestrahlungskur ihre Bazillen. Auch bei 23 anderen derartigen Kranken sind gute, bisweilen erstaunliche Besserungen zu verzeichnen. Bei 8 Kranken mit schwer destruierenden käsig-exsudativen Prozessen (zum Teil große fortschreitende Kavernenbildung) war nur in einem Falle eine deutliche, anhaltende Besserung zu erreichen. Aus diesen Beobachtungen ergibt sich, wie aus dem Tierexperiment, daß diese Therapie nicht den Tuberkelbazillus vernichtet, sondern die Umwandlung des tuberkulösen Granulationsgewebes in Narbengewebe — die Naturheilung — unterstützt. — Zu kleine Dosen sind wirkungslos, zu große schädlich — wie auch das Tierexperiment erweist. Die Dosis von 10—15 X in einer Sitzung hat sich am besten bewährt. Um Reaktionspausen zu gewinnen, werden wöchentlich 2 höchstens 3 Sitzungen gegeben. Anders, als im Tierexperiment, erweist sich beim Menschen die künstliche Höhensonne wirksam. B. wendet deshalb therapeutisch eine kombinierte Quarzlicht-Röntgenbestrahlung an. Über die Technik der Methode — die Anstaltsbehandlung erfordert — macht B. nähere Angaben.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1103. **Tuberkulintherapie.** *Der gegenwärtige Stand;* von H. L. Shiroly. (New York med. Journ. Jan. 8. 1916. S. 51.)

Wenngleich die anfänglichen Hoffnungen in die heilende Wirkung des Tuberkulins sich nicht erfüllt haben, so gibt es doch eine Menge Fälle von Tuberkulose, die günstig beeinflußt wird. Freilich muß in Sanatorien immer auch die Einwirkung der veränderten Lebensweise und die Freiluftbehandlung in Rechnung gesetzt werden, aber Fälle, die nach langandauernder diätetischer und Freiluftbehandlung kein Resultat, wohl aber ein solches auf dann einsetzende Tuberkulinbehandlung zeigten, sind beweiskräftig. Sh. gibt einzelne Fälle und betont, daß unter geeigneter Auswahl zweifellos sehr günstige therapeutische Erfolge mit Tuberkulin zu erringen sind, insbesondere auch bei Drüsentuberkulose. Sh. möchte die Anwendung des Tuberkulins nicht nur auf Sanatorien und die spezialistische Behandlung beschränkt wissen. Auch in der Hand des praktischen Arztes vermöge es infolge seiner einfachen Anwendung gutes zu schaffen.

Cordes (Berlin).

1104. **Über das Verhalten der Lungentuberkulose bei den Juden;** von Sch. Kreinermann. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Bd. 45. S. 1546. 1915.)

Die geringe Mortalität der Juden an Lungentuberkulose ist eine feststehende Tatsache, die durch statistische Angaben aus vielen Städten bewiesen ist. Auch die Morbidität ist bei den Juden eine geringere als bei den Nicht-Juden; z. B. fand im Jahre 1909 Biegansky in Czenstochau unter 421 Lungentuberkulösen 343 Nicht-Juden und nur 78 Juden bei einer Bevölkerung, die fast zur Hälfte aus Juden besteht. Es wäre aber unrichtig, anzunehmen, daß die Juden weniger disponiert zur Lungentuberkulose wären als die Nicht-Juden. Betrachtet man die einzelnen Dispositionsfaktoren, so muß man zum Schlusse kommen, daß bei den Juden sogar eine hochgradige Veranlagung zur Tuberkulose besteht. Habitus phthisicus, exsudative Diathese kommen sehr häufig vor, die berufliche Beschäftigung

der Juden, die Wohnungsverhältnisse, die allgemeine ökonomische Lage, das Zusammendrängen in den Städten, all dies disponiert in hohem Maße zu Tuberkulose. Auf der einen Seite hochgradige Disposition, auf der anderen verhältnismäßig geringe Morbidität und Mortalität, dieses paradoxe Verhältnis wird von Fishberg durch die Annahme einer erworbenen Immunität erklärt. Der Jude habe seinen Organismus an das Leben im geschlossenen Raum Jahrhunderte hindurch angepaßt. Andere Ärzte suchen die Ursache in den rituell jüdischen Speisegesetzen, häufigen Waschungen, dem geringen Alkoholgenuß und der häufigen und frühzeitigen Benutzung ärztlicher Hilfe und Fürsorge für die Armen und Kranken. Es scheint, daß eine Summe von Faktoren zusammenwirkt; weitere Forschungen sind indessen wünschenswert.

Meyer (Kilchberg b. Zürich).

1105. **Krieg und Tuberkulose;** von Effler. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 3. S. 161.)

Die energischen Maßnahmen zur Bekämpfung der Tuberkulose durch die Militärbehörden *während* des Krieges müssen auch *nach* dem Kriege ein Muster sein, da die Erhaltung der Volksgesundheit nach den schweren Verlusten an Menschenleben besonders wichtig ist.

E. Fränkel (Heidelberg).

1106. **Skiagraphic study of thorax, thoracic wall and thoracic viscera;** by L. B. Bibb and C. E. Gilliland. (Arch. of int. Med. Bd. 15. H. 4. S. 558.)

Durch Typen an der Leiche ist dargetan, daß der vordere und hintere Thoraxwall die Hilusschatten nur bei Verkalkung der Rippenknorpel beeinträchtigt. Sodann ergibt sich als wichtig, daß die Hilusschatten nicht allein durch die Drüsen, sondern durch Blutgefäße, Perikard, Fett und Bindegewebe mitbedingt sind. Andere Bilder zeigen den Röntgeneffekt auf die ausgeweideten Organe. Prächtige Demonstrationsbilder.

von Noorden (Bad Homburg).

Krankheiten des Zirkulationssystems.

1107. **Syphilitic aortitis. A few points in diagnosis;** by J. Epstein. (New York and Philad. med. Journ. 1915. Nr. 17. S. 847.)

Nach E. weisen folgende Erscheinungen auf syphilitische Aortitis hin: 1. Herzklopfen oder unregelmäßiges unangenehmes Klopfen längs des Sternum, welches durch Bewegung vermehrt wird. Dabei erscheint das Herz meist nicht vergrößert, die Herztöne sind unverändert, es besteht keine Tachykardie, Geräusche fehlen. 2. Anfälle von Angina pectoris, ausgehend vom Präkordium, nach rückwärts ausstrahlend oder aufwärts nach den Armen zu. 3. Dauernder Schmerz in der Gegend der linken Schulter. 4. Eigentümliche, fast charakteristische Rauheit der Stimme. 5. Dauernder Husten, krupartig trocken, und bisweilen Dyspnöe. Bei Untersuchung der Lungen hört man nur zischendes Atemgeräusch. Dabei findet sich vergrößerte Dämpfung über dem Sternum, vergrößerter Röntgenschatten des Arcus aortae, positive Wassermannreaktion in Blut oder Zerebrospinalflüssigkeit. Namentlich ist zunächst der Nachweis einer Vergrößerung der Aorta durch Perkussion wichtig. Die Bedeutung richtiger und zeitiger Entdeckung des Leidens leuchtet ein.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1108. **Eiweißfettfreie Kost zur Behandlung inkompensierter Herzen;** von H. Januschke. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 3. S. 131.)

Bei einem 12jährigen Knaben mit schwerer inkompensierter Mitralinsuffizienz (Gelenkrheumatismus), war mit Karellscher Milchkur, Digifolininjektionen, Koffein und Theobromin sowie Physostigmin die Herztätigkeit nicht zu bessern. In der durch frühere Erfahrungen gewonnenen Überzeugung, daß die aus Eiweißkörpern und Fetten im Körper entstehenden giftigen Spaltungsprodukte im kranken Organismus nicht genügend entgiftet werden, und die Angriffspunkte der Digitalis im Herzen nach Art einer reversiblen Bindung lähmen können, ließ J. aus der Kost der Kranken Eiweiß und Fett möglichst weg und reichte nur Tee oder Limonade mit Dextrose. Der Erfolg war über Erwarten günstig. Die Diurese kam mit der Herztätigkeit ganz in Ordnung, da die Digitalis nach dieser Änderung der Nahrung sofort ihre gewöhnliche Wirksamkeit erlangte. Derselbe Effekt wurde bei einem Knaben mit Herzmuskeldegeneration erzielt, ebenso bei einer anderen hochgradig inkompensierten Mitralinsuffizienz.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1109. **The effects of exercise on the normal and pathological heart; based upon the study of one hundred cases;** by Williamson and Ch. Spencer. (Amer. Journ. of the med. Sc. 1915. Nr. 4. S. 492.)

Überraschende Ergebnisse hatten obige Untersuchungen. Sie wurden nach der teleröntgenologischen Methode angestellt: Distanz der Röhre von der Platte stets genau 216 cm; alle Aufnahmen wurden bei tiefster Inspiration gemacht, um stets gleichen Zwerchfellstand zu sichern; Dauer jeder Aufnahme 2 Sekunden; als Übung für die zu Untersuchenden wurde Treppensteigen gewählt; die Aufnahme wurde gewöhnlich gemacht, bevor 20 Sekunden nach Abschluß der Übung vergangen waren. Die Höhe der Leistung war leicht zu berechnen aus dem Körpergewicht der Untersuchten und der erstiegenen Höhe. Geprüft wurden 3 Gruppen von Menschen: Gesunde, kompensierte Herzkranke, unkompensierte Herzkranke. Es ergab sich, daß die normalen Herzen auf ihrer Leistungsfähigkeit angemessene Anstrengungen mit einer Verkleinerung ihres Umfanges antworten. — Das Gleiche wird an etwa der Hälfte der pathologischen Herzen beobachtet, die sich im Zustande der Kompensation befinden; dasselbe Resultat zeigen auch Herzen mit geringen Störungen der Kompensation. Nur in einer ganz geringen Zahl von Fällen, wenn überhaupt, ist eine auf akute Erweiterung zurückzuführende Größendifferenz so groß, daß sie auch bei Anwen-

dung feinster Perkussion überhaupt nachgewiesen werden könnte.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1110. **Report of a case paroxysmal tachycardia with observations on treatment;** by W. Niles. (Amer. Journ. of the med. Sc. 1915. Nr. 4. S. 484.)

N. sah einen 37jährigen Mann, der seit seinem 18. Jahre an einer angeblich durch Überanstrengung beim Rudern erworbenen Herzklappenstörung litt. Seit 3 Jahren traten bei Diesem Anfälle von Tachykardie auf von verschiedenster Dauer — 1 Minute bis 24 Stunden. Die Anfälle wurden ausgelöst durch Überanstrengung oder durch leichte katarrhalische Erkrankungen, Stuhlverstopfung. Oft ging ihnen das Auftreten leichter Urtikaria vorher. Dyspnöe trat nur nach langer Dauer des Anfalles auf. Doch konnte der Kranke während des Anfalles nicht liegen, da er dann allerlei Schmerzen und Erbrechen von Schleim bekam. Er war immer leicht ikterisch, bei längeren Anfällen stärker. Die Anfälle schlossen immer plötzlich mit einem stärkeren Herzstoß, wonach Patient sich alsbald ganz wohl fühlte. — Der schwächliche Mann hatte 72 bis 80 Puls in der Minute, von normaler Beschaffenheit. Die Gefäße waren nicht palpabel. Der systolische Blutdruck betrug 110, der diastolische 75. Das mäßig vergrößerte Herz zeigte außer dem Herzstoß im 6. linken Interkostalraum 11 cm von der Medianlinie eine starke mit diesem gleichzeitige Vorwölbung. Dort war ein langes, tiefes, rauhes systolisches Geräusch zu hören. Rechts neben dem Spitzenstoß war über einem kleinen Bereich ein diastolisches, scharf endendes Geräusch zu beobachten. Der zweite Pulmonalton war stark akzentuiert. Aszites und Ödeme fehlten. Urin und Blut waren normal. Wassermann negativ. Während der Anfälle bestand keine Zyanose. Die Bulbi der Jugularvenen klopften sehr heftig, so daß direkt keine Kurven von ihnen genommen werden konnten. Gelang es doch, so zeigten sie die ventrikuläre Form des Venenpulses. Systolischer Blutdruck 90—95. Erweiterung des Herzens trat nur bei den heftigsten Anfällen auf. Die ganz regelmäßigen Herztöne hatten eine Frequenz von 140—190 in der Minute. Über dem Herzen wurde nur ein schwaches systolisches Geräusch gehört. Der Puls war sehr klein. Anhalten des Atems kürzte bisweilen die Anfälle ab; manchmal erloschen sie nach Erbrechen oder Stuhlentleerung. 1911 trat ein Anfall ein, der mit nur kurzen Unterbrechungen eine Woche dauerte und von starker Herzerweiterung, Lungenkongestion, Bluthusten, Leberschwellung, verstärktem Ikterus und Ödemen begleitet war. Über die drohende Gefahr half häufige Anwendung von Strophantin (subkutan) weg. Es traten nur noch häufig kürzere Attacken auf. Die Wirkung des Strophantin erschien gewöhnlich nach 1 Stunde. Manche Anfälle endeten nach vorübergehendem Vorhof-Flimmern. Schließlich wurde durch vereinte Wirkung von Digitalis und Strophantin dauerndes Vorhofflimmern herbeigeführt und damit zessierten die Anfälle von Tachykardie.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1111. **Über Neurasthenia cordis;** von G. Graul. (D. med. Woch. 1915. Nr. 22. S. 645.)

Die neurasthenische Herzschwäche erwächst besonders auf dem Boden der neurasthenischen Krankheitsanlage als funktionelle Minderwertigkeit des vegetativen Systems, d. h. des peripherischen (autonomen wie sympathischen) Herznervensystems. Sie tritt unter den Strapazen des Krieges leichter in Erscheinung. Auf ihrem Vorhandensein können Pulsarrythmien beruhen, die also nicht immer Myokarditis bedeuten. Oft ist der Unterschied in der Pulsfrequenz im Stehen und im Liegen ausgesprochener als beim gesunden Herzen. Die Erhöhung ist wesentlich, dauert länger an, die Respiration kann bis zur Dyspnöe mit asthmatischem Charakter beschleunigt sein. Auskultatorisch können akzidentelle systolische Geräusche auftreten, sowie als Zeichen einer Stauung im kleinen Kreislauf: Verstärkung des zweiten Pulmonaltones, Spaltung und Verdoppelung des zweiten Tones. Perkutorisch findet sich wechselnde Dämpfung im II. Interkostalraum links (wahrscheinlich vorübergehende Erweiterung des linken Vorhofes). Verstärkter Herzstoß findet sich häufig bei kleinem Puls, ist also nicht als Maß für die Herzkraft anzusehen. „Neurasthenische Herzen versagen gegenüber der geforderten Mehrleistung."

Kadner (Dresden-Loschwitz).

Krankheiten der Verdauungsorgane.

1112. **Beitrag zur Radiologie der Bewegungsvorgänge am kranken Magen;** von H. Fischer. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. H. 3. S. 843.)

Es wurden Fälle mit abnorm schnellem Wechsel zwischen Stärke, Peristaltik und Erschlaffung der Magenwandung beobachtet. Schirm und auch Platten sicherten den Befund in den einzelnen Fällen nach Baryum-Äpfelbreikost. Es ergab sich meist klinische und röntgenologische Entleerungsverzögerung. Die Frage wirft sich auf, ob der Baryumbrei auf Magenchemismus und Aziditätsänderung, vielleicht auch Pylorospasmus erzeugend, einwirkt. Auch die psychische Einwirkung ist vielleicht nicht belanglos. Immerhin sind die beobachteten Bewegungsstörungen als Vorstufen wirklicher Störungen im klinischen Sinne aufzufassen und die Ulcusnarbe spielte in der Mehrzahl von den zehn Fällen tatsächlich eine Bedeutung. F. erklärt die Ruhepause als Nachwirkung großer peristaltischer Bewegung bei geschlossenem

Pylorus, während dennoch unmerkliche Wellen den Mageninhalt weiter zu schaffen suchen.

von Noorden (Bad Homburg).

1113. **Über den Magen-Darm-Elektromagneten und seine Anwendung;** von E. Payr. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Nr. 1. S. 125.)

Ohne Kenntnis von Sellheims und Köhlers Bestrebungen ist P. auf den Gedanken gekommen, die Eisenfüllung des Magendarmkanals mit nachfolgender Einwirkung eines starken Elektromagneten für mannigfaltigste diagnostisch-therapeutische Aufgaben der Magendarmpathologie mit besonderer Berücksichtigung der Prophylaxe der peritonitischen Adhäsionen zu versuchen. Von ganz besonderer Bedeutung erschien es P., daß die durch den Elektromagneten hervorgerufene Lokomotion der eisengefüllten Magendarmteile angesichts der Tatsache, daß alle in Betracht kommenden Eisenverbindungen Kontrastmittel sind, sich radiologisch kontrollieren lassen muß. Die Einzelheiten dieser interessanten Untersuchungen müssen in der mit zahlreichen Abbildungen versehenen Originalarbeit nachgelesen werden.

Nach den bisher experimentell und klinisch gemachten Erfahrungen darf das Elektromagnetverfahren für die praktische Medizin eine dreifache Bedeutung beanspruchen: 1. für die Diagnose des Vorhandenseins, der Topographie und der Ausdehnung von peritonealen Adhäsionen, abnormer Beweglichkeit und Fixierungen von Teilen des Magendarmkanals; 2. für die Prophylaxe peritonealer Adhäsionen; 3. für die unblutige Therapie gewisser Formen; ferner zur Anregung der Darmperistaltik; zur Darm-Massage. P. konnte bisher mit dem Verfahren feststellen: Verwachsungen von Dickdarmteilen untereinander, speziell mit größter Sicherheit die Adhäsionsfixierung zwischen Colon ascendens oder Zökum und Querkolon, zwischen Querkolon und Flexura sigmoidea oder zwischen letzterer und dem Zökum. Bei schweren Transversoptosen gelingt es einwandfrei durch Heben und Seitwärtsziehen des Querkolons den Nachweis zu erbringen, ob eine Adhäsionsfixation nach Art der Läufe einer Doppelflinte zwischen Querdarm und auf- oder absteigendem Dickdarm vorhanden ist, oder ob es sich nur um Senkung handelt. Es lassen sich Fixierungen des Dickdarms an Laparotomienarben außerordentlich deutlich nachweisen; ebenso gelingt es, Netzadhärenzen an einer Laparotomienarbe oder an entfernter Stelle aufzufinden. Mehrmals konnte man die Fixierung bestimmter Magenwandabschnitte sehen, die Anteilnahme von Dünndarmschlingen an einem Adhäsionsprozeß erweisen. Beim Vorhandensein von Bauchbrüchen konnte man die von ihnen beherbergten Intestina topographisch vorher bestimmen.

Zum Schlusse bespricht P. noch eingehender die Bauchfellverwachsungen und die Prinzipien und Methoden der Adhäsionsprophylaxe.

Wagner (Leipzig).

1114. **Die Behandlung des Ulcus duodeni mit Diathermie;** von Rubens. (Med. Klin. 1915. Nr. 43. S. 1188.)

R. gibt eine ausführliche und mehrere gekürzte einschlägige Krankengeschichten, die wohl zur Anwendung der *Diathermie* bei diesen der Behandlung sonst nicht gerade leicht zugänglichen Leiden anregen können.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1115 **La úlcera del duodeno según nuestras observaciones personales;** por Urrutia. (Revista klin. de Madrid Bd. 14. Nr. 18. 1915.)

U. tritt der Meinung einiger Autoren entgegen, die das Duodenalgeschwür in Spanien für selten halten. Er hat selbst 20 Fälle (17 Männer und 3 Frauen) beobachtet. Die Dauer der Krankheit schwankte zwischen 5 und 30 Jahren. Alsdann bespricht U. die Diagnose und die von ihm angewandte Operationsmethode (Gastroenterostomia posterior). Ganter (Wormditt).

1116. **Gelbe Leberatrophie;** von I. Lukeš. (Časopis lékařův českých. 1915. Nr. 29—32.)

L. publiziert drei Fälle; zwei verliefen akut, ein Fall verlief subakut. Immer gingen dyspeptische Beschwerden voran; in einem Fall bestand Gravidität. In den akuten Fällen war das Bindegewebe nicht vermehrt, wohl aber in dem subakuten, so daß stellenweise der Eindruck der Zirrhose erweckt wurde. Die Regeneration geht in den chronischen Fällen ganz sicher sowohl von den Epithelien der Ausführungsgänge, als auch von alten Leberzellen vor sich. Die Gallengänge und Pseudokanälchen entstehen zum größten Teil aus alten Gallengängen, aber auch aus Leberzellen. Es liegt hier eine Funktionsänderung ohne Differenzierung der Zellform vor. Bei akutem Verlauf ist die Regeneration gering; hier sind meist die Pseudokanälchen und neu gebildete Gallengänge vermehrt, die aus dem portalen Bindegewebe in die destruierten Läppchen wachsen und dort weiter proliferieren, wobei sie Form und Funktion der Zellen ändern. Versuche L.s ergaben, daß die nicht fixierten Leberzellen in Galle leichter zerfallen als in physiologischer Lösung oder in Blutserum und daß die degenerierte Leber zur Autolyse disponierter ist.

Mühlstein (Prag).

1117. **Meine Erfahrungen über die Behandlung der Cholelithiasis;** von J. Boas. (Ther. d. Gegenw. 1915. H. 12. S. 446.)

Für die Kupierung des Anfalls lehnt B. zunächst Morphium ab und empfiehlt mehr die schwächeren narkotischen Mittel, wie Kodein, Pantopon, Papaverin. Günstige Wirkung sah er oft von lokalen Blutentziehungen. Für die Schaffung

eines Latenzstadiums ist Regelung der Verdauung und Beachtung der Magenfunktion in erster Linie wichtig. Die Diät bedarf daher ganz besonderer Aufmerksamkeit. Brunnenkuren sind wirklich wertvoll nur in der Form von Dauerkuren. Bei schweren Komplikationen ist ein Versuch mit Kalomeltherapie durchaus gerechtfertigt, dreimal täglich 0,1 Kalomel bis zu vier Wochen. Bei chronischen Erkrankungen der Gallenblase, bei Cholelithiasis, vor allem aber bei Cholodochusstein, besteht die Indikation zur Operation.

Weinberg (Magdeburg).

1118. **Chronic ulcerative colitis with polyps;** by J. H. Hewitt and W. T. Howard. (Arch. of int. Med. May 15. 1915. S. 714.)

Ein tödlich verlaufener Fall von Kolitis, der nach und nach den Charakter eines polypösen Wucherungsprozesses angenommen hat. Die Fälle sind ebenso selten, wie schwer therapeutisch beeinflußbar. Gute Bilder und Literaturbenutzung. von Noorden (Bad Homburg).

1119. **Röntgenonderzoek bij chronische appendicitis;** door Ch. Bles (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 20. S. 1690.)

Die Arbeit ist besonders darum interessant, weil in ihr (auf 1 Tafel) zwei Röntgenaufnahmen des Wismut-gefüllten Dickdarms wiedergegeben sind, auf denen der Blinddarm deutlich zu sehen ist. Außer dem *Sichtbarwerden*, hält B. aber besonders das längere Zeit (bis zu 10 Tagen) *Sichtbarbleiben* des Blinddarms im Röntgenbilde nach Entleerung des Zökums und des Kolons für pathologisch. Für die Diagnose der chronischen Appendizitis ist dieser Befund sehr wichtig. Überhaupt soll bei jedem Verdacht dieser Erkrankung röntgenologisch untersucht werden, besonders zur Unterscheidung von Uretersteinen, Steinen in einer Wanderniere usw. Lamers (Herzogenbusch).

1120. **Beitrag zur Lehre von der chronischen Obstipation und ihrer chirurgischen Bedeutung;** von F. Rost. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. H. 4. S. 627.)

Die normale Physiologie der Dickdarmbewegungen und des Defäkationsaktes ist einleitend behandelt. Störungen letzterer Art (proktogene Obstipation) gewinnen nicht durch Zökumresektion. Bei spastischen Formen mit Sitz im intermediären und distalen Kolon, wo meist toxische Resorption im proximalen Kolon vorliegt, bessern sich die Fälle durch Resektion des proximalen Kolons unter Umständen. Bei Obstipation im proximalen Kolon ergab die Untersuchung ein Mißverhältnis in der Kraft der proximalen und dem Widerstand des distalen Kolons und mikroskropisch fand sich Hypertrophie dort, hier Atrophie. Das proximale Kolon ist gewöhnlich als Sitz der Obstipation zu betrachten. Die Insuffizienz des atrophischen Teiles wird für das Operationsresultat bestimmend sein. Kleinere Eingriffe wie Zökopexie, Lösung der Adhäsionen usw., werden häufig genügen. Zahlreiche Rötgenbilder erleichtern das Studium der Arbeit, die manche Klarheit in das schwierige Grenzgebiet gebracht hat.

von Noorden (Bad-Homburg).

1121. **Neuere Erfahrungen in der Behandlung der Ruhr und ähnlicher Dickdarmkatarrhe;** von E. Stoerk. (Therap. Monatsh. 1915. Nr. 9. S. 504.)

Wichtige *praktische Fingerzeige* enthält die Arbeit von St. Die Antitoxinbehandlung ist nur wirksam bei den durch den Shiga-Kruse-Bazillus hervorgerufenen Dysenteriefällen und auch nur in den ersten Tagen der Erkrankung. Nur mit Bezug auf diese Tatsache sei die bakteriologische Diagnostik für die Behandlung der Ruhrkranken von wesentlicher Bedeutung. — Im frischen Falle ist außer der Schonung der erkrankten Darmteile die Entfernung der im Darm befindlichen Noxe ein wesentliches Moment; dafür ist Kalomel per os anzuwenden, durchschnittlich 3 × 0,2 pro die. Auch salinische Abführmittel sind verwendbar. Eine einmalige Kalomelkur genügt gewöhnlich. Mehrtägige Fortsetzung derselben ist nicht ohne Gefahr. — Kontraindiziert ist Kalomel selbstverständlich bei schweren Blutungen und bei Kachexie. — Nach dieser Vorbereitung sind die Adsorbentien anzuwenden. Erfolge sind nur mit großen Dosen zu erreichen. Eine Kombination von Bolus alba mit Osmosil und Tierkohle 3 : 2 : 1, 3 mal 45 g der Gesamtmischung in heißem Tee (Wolff-Eisner) erwies sich sehr wirksam, namentlich auch bei Dysenterien mit Neigung zu kompakterer Schleimbildung. Bei Neigung zu exzessiver Schleimbildung ist oft eine Wiederholung der Kalomelkur notwendig, um für die Therapie mit adsorbierenden Mitteln vorzubereiten. Für solche Kranke ist oft die Anwendung von Darmspülungen mehr indiziert, als die Behandlung pro os: 1 Liter warmes Wasser in dem 3—4 Eßlöffel künstliches Karlsbader Salz gelöst sind; Einlauf in Rückenlage, die Fäuste unter das Kreuz gestemmt; bei beginnender Spannung rechte Seitenlage; nach Ablauf dieses Klysma Irrigation mit 1 Liter 1 ‰ Argentum nitricum-Lösung, nach und nach bis 1 % steigend. Diese Irrigationen sind womöglich täglich 2 mal vorzunehmen; so daß eine Kurperiode in 3 Tagen abgeschlossen werden kann. Wenn nötig zu wiederholen. Man erziehe die Kranken zu regelmäßigen größeren Perioden der Entleerung; dies kann man durch Darreichung von Papaverin (nicht unter 3 × 0,06 pro die) unterstützen. Opium und Belladonna per rectum nützen wenig. Als Beruhigungsmittel sind im Notfalle herzhafte Dosen von Morphium 0,02—0,03 mit Atropin 0,0005—0,001 von guter, erleichternder Wirkung. — In den chronisch verlaufenden Ruhrfällen sind „die reparatorischen Bestrebungen der erkrankten Organe“ hauptsächlich durch Fernhaltung von

Schädlichkeiten zu unterstützen. Doch darf die diätetische Vorsicht nicht zu weit getrieben werden: *dauernde Unterernährung ist für solche Kranke schädlicher als etwas zu schnelle Rückkehr zu kompakter Diät.* — Temperatursteigerungen (selten über 37—37,5°) haben keine Beziehungen zur Diät, auch nicht zum Allgemeinbefinden, können aber diagnostisch wertvoll sein. So lange sie anhalten, ist der Kranke jedoch nicht als geheilt zu betrachten; in solchen Fällen ist stets Spasmus des Dickdarms, besonders des absteigenden Astes zu finden (Palpation). — Brot und unpassiertes Gemüse dürfen erst nach Erreichung völlig normaler Verhältnisse gegeben werden. — Manche — seltene — Fälle heilen nicht ganz aus und rezidivieren nach mehrmonatlichen Pausen. Aber auch in chronischen Fällen sieht man gute Erfolge von adsorbierenden Mitteln: 3 Eßlöffel einer Bolus-Kohle-Mischung (ana) zwischen den Mahlzeiten; die dadurch bedingte geringgradige Eindickung der Stühle hat nie Darmreizung zur Folge, wie die größeren Gaben oft in diesem Stadium. Auch in den chronischen Fällen bewähren sich die früher erwähnten Darmspülungen mit steigenden Dosen von Argentum nitricum. Die so häufigen Mischinfektionen bedingen natürlich Abänderungen der Therapie. — Eine besondere Art von Extremitäten-Schmerzen, die die Ruhr nicht selten komplizieren, trotzen oft jeder Therapie und weichen erst mit der Hebung des Allgemeinbefindens. — Gegen die häufig der Ruhr folgende Achylie nützt Salzsäure nach den Mahlzeiten, womit gleichzeitig prophylaktisch gegen das Eindringen pathogener Darmparasiten gewirkt wird; ebenso geeignet ist Acidopepsin. — Die Prognose der Felddiensttüchtigkeit kann erst dann wieder günstig gestellt werden, wenn der Dickdarm mindestens 8—10 Tage hindurch normalen Palpationsbefund geboten hat, der Stuhl regelmäßig in entsprechender Konsistenz abgesetzt wird, und normaler Tonus der Skelettmuskulatur nachzuweisen ist.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1122. **The recognition of atypical forms of intestinal Amoebiasis;** by A. W. Sellards and W. A. Baetjer. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 288. S. 45. 1915.)

In 3 Fällen von Diarrhöe mit zweifelhafter Ursache fanden S. u. B. Amöben, die weder als Entamoeba histolytica noch als E. coli festgestellt werden konnten. Die Amöben riefen bei Tieren dieselben Erscheinungen wie bei den Kranken hervor. S. u. B. nehmen an, daß diese Amöben nicht als neue Varietäten, sondern nur als atypische Formen der E. histolytica anzusehen sind, die durch Einfluß der Umgebung entstanden sind.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1123. **The simplified treatment of anorectal affections; rectal constipation; Résumeé of intestinal stasis;** by Samuel Goodwin Gant. (New York med. Record Bd. 88. Nr. 15. S. 595.)

Unter Stasis, die besonders das Kolon und den ersten Teil des Dünndarmes befällt, versteht G. einen atonischen Darmzustand, der dauernd mit Ausscheidungsbeschwerden einhergeht und meist schwer zu heilen ist. Die Folge ist chronische Aufnahme von toxischen Stoffen in die Zirkulation. Operativ sollte nur da eingegriffen werden, wo wirklich mechanische Hindernisse vorliegen, die, nebenbei gesagt, noch durch Röntgen festgestellt sind. Andernfalls gehören diese Darmstörungen in das Gebiet der inneren Medizin mit ihren therapeutischen und physikalischen Hilfsmitteln aller Art.

von Noorden (Bad Homburg).

Krankheiten des uropoetischen Apparates.

1124. **Über Urämie;** von H. Strauß. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 15. S. 368.)

S. tritt für die Unterscheidung zweier großer Gruppen, der Urämie und der Pseudourämie, ein. Zur Urämie im engeren Sinne rechnet er die Fälle mit sehr hohen Rest-N-werten (150 mg und mehr in 100 ccm Serum). Klinisch deckt sich diese Gruppe mit dem, was bisher als Retentionsurämie bezeichnet wurde, mit hochgradigem Kopfschmerz, sehr ausgeprägter körperlicher und geistiger Hinfälligkeit, meist vorhandenem, oft unstillbarem Erbrechen und Würgen und fast ausnahmslos erheblich gesteigertem Blutdruck. Die Pseudourämie zerfällt in zwei Untergruppen, zunächst in den sogenannten eklamptischen Symptomenkomplex, für den die Häufung echter epileptiformer Krampfanfälle charakteristisch ist. Die zweite Untergruppe zeigt den soporös-delirösen Symptomenkomplex, besonders bei Hypertonikern. Auch hier tritt häufig Kopfschmerz und Schwindel auf, ebenso Verwirrtheit mit Sinnestäuschung. Therapeutisch sei nur kurz die Lumbalpunktion bei der eklamptischen Form und die Giftverdünnung bei der Retentionsurämie erwähnt, die am besten als Tropfklystier mit einfachem Wasser, oder als intravenöse $4^1/_2$proz. Traubenzuckerinjektion nach vorausgegangenem Aderlaß ausgeführt wird.

Hahn (Baden-Baden).

1125. **Fortschritte in der diätetischen Behandlung von Nephritikern;** von H. Strauß. (Jahresk. f. ärztl. Fortbild. 1914. Nr. 8. S. 59.)

Monotonie und Schematismus drohten, wie S. betont, überhand zu nehmen. Die neuere Klinik verlangt Berücksichtigung des Gesamtstoffwechsels gleicherweise wie die des erkrankten Organes in Beziehung auf Diät. Die Epithelschädigung drückt den Grad aus und danach reguliert sich der rationelle Speisezettel. Die jedesmal am Krankenbett auftauchenden Fragen über Eier, dunkles Fleisch, kochsalzarme Kost, Flüssigkeitsmengen, besonders auch bei Urämie oder drohender Urämie, sind besprochen und nach reicher persönlicher Erfahrung beleuchtet und individuell entschieden. Als Kochsalzersatz sei bemerkt, dient St. neuerer Zeit 1—$1^1/_2$ g ameisensaures Natrium täglich. Alles zusammen ein beachtenswerter Lehrvortrag

für jeden Arzt, der auf diesem Gebiete gerade leicht Sklave der Tradition wurde.

von Noorden (Bad Homburg).

1126. **Die Mitbeteiligung der Nieren bei Rückfallfieber;** von L. Jarns. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 16. S. 416.)

J. fand den Harn bei Rekurrenskranken *stets* eiweißhaltig; häufig wurden granulierte Zylinder gefunden. Es handelte sich um lauter Fälle, bei denen Spirillen nachgewiesen und Komplikationen ausgeschlossen werden konnten. Im allgemeinen gingen Albuminurie und Zylinderausscheidung dem Fieber parallel und nahmen mit Abkürzung der Anfälle ab. Zu einer dauernden Schädigung der Nieren kommt es nicht. In einem Falle gelang es, Spirillen im Harn zu finden. — Die Behandlung mit Neosalvarsan beeinflußte die Nierensymptome ebenso günstig, wie das übrige Krankheitsbild. Kadner (Dresden-Loschwitz).

1127. **Renal tuberculosis with occlusion of the ureter;** by F. Kilbane. (New York and Philad. med. Journ. July 13. 1915. S. 225.)

Aus dem Artikel sei einiges hevorgehoben: Der *Urin bei Nierentuberkulose* kann klar aussehen, wenn der Ureter der kranken Seite so verändert ist, daß er wenig Harn durchläßt und nicht katheterisiert werden kann. Mikroskopisch finden sich aber doch Blut und Eiter, aber nicht immer Tuberkelbazillen. Wenn unter sonst normal erscheinenden Umständen die Katheterisierung eines Ureters nicht gelingt, so läßt sich die mangelhafte Durchgängigkeit durch subkutane Injektion von Indigokarmin oder Methylenblau feststellen (2 bis 4 ccm 4proz. Lösung des ersteren subkutan, oder 10 ccm 1:300 intravenös). 5—15 Minuten später beginnt bei normaler Niere die Absonderung farbigen Harnes. Urethroskopisch ist der Mangel oder die Verminderung der Absonderung aus dem Ureter der kranken Seite leicht festzustellen. Von Methylenblau gibt man in geteilten Dosen 15 grains (ca. 1 g) 6, 4 und 2 Stunden vor der Untersuchung, nachdem einige Stunden die Flüssigkeitsaufnahme ausgesetzt war; $^1/_2$ Stunde vor der Untersuchung gibt man reichlich zu trinken. — Bei 45 Kranken mit Nierentuberkulose zeigte sich in 30 Fällen die Katheterisierung der kranken Niere erfolglos. — Hämaturie ohne andere Störungen der Harnabsonderung sind nicht selten bei Nierentuberkulose. — Es folgen eine Anzahl Krankengeschichten mit Abbildungen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1128. **Experiences with the phenosulphonephthalein method of testing the function of the kidney;** by O. Hess. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 288. S. 52. 1915.)

Günstiges Urteil über die Funktionsprobe der Niere. Nephritis läßt sich damit diagnostizieren ohne diätetische Vorbereitung in klinisch zweifelhaften Fällen, bei normalem Urinbefund. Dagegen fallen die Ergebnisse der Probe bei akuten Nierenerkrankungen, bei toxischen Störungen und Amyloidniere weniger deutlich aus; sie können sogar kontradiktorisch sein. Bessern sich solche Kranke symptomatisch, die Ausscheidung des Phenolsulphophthaleins verringert sich aber gleichzeitig, so geht die akute Krankheit in eine chronische Form mit Gewebsveränderungen über. Bei Amyloidniere kann die Ausscheidung ganz normal erscheinen. Man bedenke auch, daß bei Störungen am Herzen die Resorption des Phthaleins beeinträchtigt sein und dadurch verminderte oder verzögerte Ausscheidung bedingt sein kann. Dann steigt letztere bei Besserung der Herzaktion. Bei Pneumonie sinkt die Ausscheidung der Phthaleins mit der Kochsalzausscheidung und wird nach der Krisis mit diesen wieder normal. Die Phthaleinausscheidung ist überhaupt gestört, wo die Ausscheidungen von Kochsalz und Harnstoff oder eines von beiden nicht in normaler Menge im Harn erscheinen. Auch besteht ein Parallelismus zwischen dem Diastasegehalt des Harns und der Phthaleinausscheidung. Die Bedeutung dieser Beobachtung fällt besonders bei chronischer Nephritis auf.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1129. **Eine einfache Methode der quantitativen Harnstoffbestimmung in kleinen Blutmengen für die Zwecke der Nierendiagnostik;** von A. Hahn. (D. med. Woch. 1915. Nr. 5. S. 134.)

Zur *Harnstoffbestimmung im Harn* bedient sich H. folgender im Verein mit Saphra ausgebildeten Methode, die auf der ammoniakbildenden Einwirkung des Sojafermentes beruht. Das Ferment wird durch eine spezielle mechanische Reinigung des Sojamehles, nachheriges Entölen und Trocknen gewonnen und ist in sehr kleinen Mengen wirksam (zu erhalten vom Handkreuz-Laboratorium, Charlottenburg, Dahlmannstr. 15):

In ein Kölbchen von 50 ccm gibt man 1 ccm Urin, 10 ccm Wasser, 2 Tropfen Methylorange und titriert sofort mit n/10 HCl bis zum Umschlag in Orangegelb (nicht Rot!). Dann gibt man ein kleines Taschenmesserspitzchen Trockenferment, sowie 3 Tropfen Toluol zu und verschließt mit einem Korkstopfen (Arbeitszeit 2 Minuten). Am nächsten Tage wird mit n/10 HCl titriert ($^1/_2$ Minute). Durch Multiplikation der gefundenen Kubikzentimeter HCl mit 3 mg erhält man den vorhandenen Harnstoff. — Für Untersuchungen des Blutes bedient sich H. der Jodometrie: Die zu untersuchende Flüssigkeit wird mit einer entsprechenden Menge Hundertstel-Normalsalzsäure versetzt. Ein Teil dieser Salzsäure wird durch die Alkalinität der Flüssigkeit abgesättigt. Setzt man nun Kaliumjodidjodat zu, so befreit der nicht abgesättigte Teil der Salzsäure eine entsprechende Menge Jod. Nun wird ein Überschuß von Natriumthiosulfat zugefügt und dieses mit Jod zurücktitriert. Die direkte Jodbestimmung gibt unsichere Resultate, während die indirekte Methode einen scharfen Farbenumschlag bewirkt. Setzt man ebensoviel Thiosulfat zu, als vorher Salzsäure, so ist die am Schlusse verbrauchte Menge Jod genau der Alkalinität der untersuchten Flüssigkeit in n/100 Natronlauge gleich. Erforderlich: n/100 Salzsäure, 5proz. Kaliumjodatlösung (Kal. jodicum), Kaliumjodid in Substanz (Kal. jodatum) n/100 Natriumthiosulfat, n/100 Jodlösung, 1proz. Stärkelösung, Soja-Urease (Trockenferment). Ausführung: In ein Erlenmeyer-Kölbchen von 50 ccm Inhalt (I) mißt man genau 1 ccm Serum, setzt 20 ccm Wasser, eine kleine Menge Trockenferment, 3 Tropfen Toluol zu. In ein zweites gleich großes Kölbchen (II) gibt man wiederum 1 ccm des Serums, 10 ccm Wasser, 3 Tropfen Toluol, kein Ferment. Die mit Kork verschlossenen Kölbchen

bleiben 8—20 Stunden stehen (Zimmertemperatur). Nun wird jedem Kölbchen 20 ccm n/100 Normalsalzsäure zugesetzt, geschüttelt, in ein Kölbchen von 150 ccm sorgfältig übergeführt. Dazu kommt $^1/_2$ ccm Kaliumjodatlösung und einige Körnchen Kaliumjodid. Bei kräftigem Umschütteln muß die gelbe Jodfärbung erscheinen. Nun läßt man 20 ccm 100/n Thiosulfatlösung zufließen, versetzt mit 2 ccm Stärkelösung und titriert mit n/100 Jodlösung. Umschlag in Grün. Die Differenz der Jodwerte der Kölbchen ergibt die dem vorhandenen Harnstoff entsprechende Alkalinität, multipliziert mit 0,0003 die in 1 ccm Serum enthaltene Harnstoffmenge. Dieselbe Probe ist auch für Harn verwendbar.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1130. **Über Oxalurie;** von L. Pincussohn. (D. med. Woch. 1915. Nr. 5. S. 132.)

Einen kurzen Abriß über *Oxalurie* gebend, sagt P.: Überschreitet die tägliche Ausscheidung von Oxalsäure 0,02 g, so spricht man von Oxalurie. Da die Säure im Körper nicht zerstört wird, muß alle mit der Nahrung aufgenommene und resorbierte Oxalsäure im Harn erscheinen. Ein großer Teil wird aber nicht resorbiert und geht durch den Kot verloren. In den Körper gelangt die Säure hauptsächlich durch die Gemüse der Nahrung. Es gibt aber auch eine — endogene — Bildung von Oxalsäure im Körper.

Bei Verfütterung von Purinen sah P. eine geringe Steigerung der Oxalsäureausscheidung, die zunahm, wenn dem Tier Eosin injiziert und es dann starker Belichtung ausgesetzt wurde. Verfüttertes und intravenös injiziertes Xanthin steigert auch ohne Lichteinwirkung die ausgeschiedene Oxalsäuremenge, Guanin dagegen nicht; allerdings scheint es nicht resorbiert worden zu sein. Per os eingeführte Harnsäure hatte weder mit noch ohne Belichtung eine steigernde Wirkung. Nuklein subkutan zugeführt, gab keine eindeutigen Resultate. Immerhin lasse sich aus den Versuchen mit Sicherheit schließen, daß der Körper aus Purinen Oxalsäure bildet, und zwar aus dem Purinring selbst. Bis zur Harnsäure scheine der Abbau in üblicher Weise zu erfolgen, erst von da an gehe er in veränderter Weise vor sich.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1131. **Hämaturie;** von Ch. J. Drueck. New York med. Record Bd. 87. Nr. 21. S. 857.)

Nach einleitenden Bemerkungen über die Wichtigkeit der genauen Feststellung der Hämaturie, sowohl für die Indikationen der Behandlung, als auch zur Beruhigung des Patienten, behandelt D. eingehend die Ursachen und Ausgangspunkte der Hämaturie. Anschließend daran geht er auf die Therapie über und gibt 3 Fälle eigener Erfahrung. Interessant ist der Fund eines Sarkoms der Niere bei 12jährigem Knaben.

Cordes (Berlin).

1132. **Über die Beziehungen der inneren Sekretion zur Urogenitalsphäre und ihre therapeutische Verwertung;** von G. Berg. (Würzb. Abhandl. Bd. 15. H. 3.)

B. verwendet mit gutem Erfolge, durch Injektion oder Zäpfchen verabreicht, ein zusammengesetztes Präparat aus mehreren Drüsen mit innerer Sekretion, bei verschiedenen Formen der sexuellen Neurasthenie, funktionellen Impotenz und besonderen Phosphaturie. Zusammensetzung, Darstellung und Bericht über die Wirkung ist in Aussicht gestellt.

von Noorden (Bad Homburg).

Stoffwechselkrankheiten.

1133. **Diabetes nach Trauma;** von Rings. (Med. Klin. 1915. Nr. 16. S. 458.)

Kasuistischer Beitrag. 10 Monate nach einem Fall aus 6 m Höhe auf den Rücken, bei dem es zu einem Bruch mehrerer Brustwirbel kam, trat ein Diabetes auf, den R. auf den Unfall zurückführt, da der Beginn der Zuckerharnruhr mit dem Auftreten starker nervöser Störungen zusammenfiel. Hahn (Baden-Baden).

1134. **Report of the Allen treatment of diabetes;** by L. W. Hill and J. L. Sherrick. (Boston med. and surg. Journ. May 13. 1915. S. 696.)

Der Aufnahme im Hospital folgen zwei Normalkost-Tage. Vom 3. Tage an folgt Bettruhe mit schwarzem Kaffee und Whisky bis zur Höhe von 800 Kalorien täglich. NaBi unterstützt diese Periode, bis der Patient zuckerfrei ist. Gewichtsverlust kommt nicht in Betracht. Nun folgt ein Gemüse-Tag, dann ein Tag mit 15 g Kohlenhydraten, 25 g Eiweiß und 150 g Fett. Weiterhin wird zuerst die Fettzufuhr betont, doch selten über 200 g. Die Resultate dieser typischen Behandlung werden gelobt. Eine Anzahl von Speisezetteln im Werte von 200—3011 Kalorien sind zusammengestellt, die bei der Entlassung bis zur nächsten Kontrolle empfohlen werden. von Noorden (Bad Homburg).

1135. **Zur Psychotherapie des Diabetes;** von E. H. Kisch. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 19. S. 762.)

Der psychotherapeutische Einfluß kann erhöht werden durch Ablenkung von der Urinkontrolle, äußere Verhältnisse, Belassung im Beruf, neue Lebensführung mit Unterbrechung durch Bäderbesuch usw., kräftige Einwirkung des Arztes u. dgl. Die willensschwachen Kranken gehören in die Sanatorien, ebenso die schwer Erkrankten in die individualisierende Anstaltsbehandlung.

von Noorden (Bad Homburg).

1136. **Über Diabetes mellitus im Anschluß an Vakzination;** von H. Eichhorst. (Med. Klin. 1915. Nr. 11. S. 303.)

Ein in 11 Wochen zu Tode führender Diabetesfall mit schwerem Koma und Lipurie wird analysiert. Es besteht Neigung, Vakzination als Ursache der Krankheit aufzufassen. von Noorden (Bad Homburg).

1137. **Prolonged fasting in diabetes;** by F. M. Allen. (Amer. Journ. of med. Sc. 1915. H. 10. S. 480.)

Um bei Tieren die Toleranz gegen Zucker herabzusetzen oder die verschiedensten Grade von Diabetes experimentell zu erzeugen, eignet sich die partielle Pankreatektomie mit Erhaltung der Ductus pancreaticus (um Atrophie zu vermeiden) besser als Mering-Minkowskis totale Entfernung des Pankreas oder Sandmeyers Methode langsamer Atrophierung. An so vorbereiteten Tieren lasse sich gut über Diabetestherapie experimen-

tieren. Es zeigte sich, daß bei den so hergestellten leichteren Fällen die bei menschlichem Diabetes gewöhnlich angewandten Maßregeln wirksam sind. Bei schwereren Fällen jedoch mußte zu Anfang eine *Periode des Fastens* nicht von Tagen, sondern *von Wochen* angewandt werden. Es muß das Tier auf einem niederen Gewicht und Stoffwechsel erhalten werden, wenn nicht die Zuckerausscheidung leicht wieder eintreten soll. Andauern der Zuckerausscheidung hat Herabsetzung der Toleranz, Abmagerung, Schwäche, Kachexie, Tod zur Folge mit fortschreitender Degeneration der Langerhansschen Inseln. Bei Verhinderung der Glykosurie bleiben die Tiere frisch und kräftig, wenn auch mager; sie werden nach und nach noch etwas besser und die Inseln scheinen erhalten zu bleiben. *Die Behandlung der Kranken an dem Rockefeller-Hospital wurde nach diesen Erfahrungen eingerichtet.* Es zeigte sich, daß auch in den schwersten Fällen von Diabetes durch eine *Fastenzeit im Beginn,* in einer Dauer bis zu 8 und 10 Tagen, die Zuckerausscheidung beseitigt werden kann. Du Bois fand durch kalorimetrische Beobachtung bei einem 17jähr. Diabetiker schwerster Art, daß anfangs der Stoffwechsel etwa 8% über dem normalen war und daß fast aller Zucker vom Eiweiß stammte, und fast keiner verbrannt wurde. Nach 9 Fasttagen hörte die Zuckerausscheidung auf, der Gesamtstoffwechsel sank auf 20% unter die Norm und der von Eiweiß stammende Zucker wurde verbrannt. Man sehe daraus, welche günstigen Folgen die dem Stoffwechselapparat gewährte Ruhe in wenigen Tagen schon haben könne und wie wichtig das funktionelle Element in der Ätiologie der Zuckerharnruhr sei. — Auch die Azidosis wird durch das längere Fasten noch günstiger beeinflußt, als durch das schon jetzt oft angewandte kürzer dauernde. Es scheine, als wenn in allen Fällen des unkomplizierten menschlichen Diabetes sich so Aufhören der Zuckerausscheidung erreichen lasse, *ehe* die Gefahr des Todes durch Verhungern eintritt. In einem Fall beginnender Gangrän und eines anderen von Karbunkel trat rasche Besserung unter Anwendung des Fastens ein; solche Komplikationen indizieren also die Anwendung dieses Verfahrens. — Schwer ist es oft, *nach dem initialen Fasten* durch passende Diät die erreichte Zuckerfreiheit des Harnes zu erhalten; nach 1—2 Tagen völliger Zuckerfreiheit muß die Ernährung nach früher gegebener Anweisung (Journ. Amer. med. assoc. Sept. 12. 1914; Boston med. and surg. Journ. Febr. 18. 1915) eingerichtet werden; die Toleranz des Kranken gegen Kohlehydrate, Eiweiß und Fett ist festzustellen und die Kost danach zu regeln, nicht nur nach dem Kalorienbedürfnis. Jede Spur von Zucker im Harn indiziert einen Fasttag mit nachfolgender neuer Kostregulierung. Oft sind Fasttage einmal wöchentlich zu empfehlen, auch wenn keine Glykosurie vorhanden ist. — Von großer Wichtigkeit ist es, den Kranken immer auf niedrigem Gewicht zu halten, und die nur mäßige Menge Fett in der Nahrung zu gestatten, beides, um die ermüdeten Organe zu erleichtern. Jede Gewichtszunahme jedoch, die nicht zu Glykosurie oder Ketonurie führt, ist zulässig. Das Fett übt einen stimulierenden Einfluß auf den Stoffwechsel aus und ist dadurch geeignet, wenn relativ zu reichlich gegeben, die Zuckerausscheidung zu begünstigen. Überbürdung des Organismus mit Fett kann also Zucker- und Ketonausscheidung zur Folge haben.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1138. **Present-day treatment and prognosis in diabetes;** by E. P. Joslin. (Amer. Journ. of the med. Sc. 1915. H. 10. S. 485.)

Unter Bezugnahme auf die Arbeiten von Allen (s. obigen Bericht) teilt J. seine Erfolge der Diabetesbehandlung mit Fasttagen ausführlich mit. Von 211 in einem Jahre — 1. Mai 1914 bis 1. Mai 1915 — behandelten Diabeteskranken starben 31 (15%), 55 davon wurden mit Fasttagen behandelt, von ihnen starben 6 (11%). Diese Todesfälle beruhten meist auf Diätfehlern und anderen (nicht mit dem Fasten zusammenhängenden) Ursachen. Die übrigen 49 leben. Seit 29. August 1914 ist J. kein unter seiner Hospitalbehandlung befindlicher Diabetiker mehr gestorben; es wurden von da an 48 Diabetiker ohne Todesfall behandelt. Der respiratorische Quotient wurde bei zwei Gruppen von tödlich endenden Diabetesfällen und einer Gruppe von noch lebenden am Nutrition laboratory des Carnegie-Institutes festgestellt. In der ersten Gruppe mit einem respiratorischen Quotienten von 0,74 dauerte das Leben *nach* der Beobachtungsperiode zwischen 44 und 14 Tagen. In der zweiten Gruppe von 8 Fällen mit einem respiratorischen Quotienten von 0,74 dauerte das Leben unter ähnlichen Bedingungen 442 bis 70 Tage. Dagegen war bei 4 noch Lebenden der respiratorische Quotient 0,715, aber das Leben dauerte bis zum 1. Mai 1915 bereits 862 bis 144 Tage. Die letzteren Kranken sind im guten Zustande; sie waren nach Allenschen Prinzipien behandelt worden. Kadner (Dresden-Loschwitz).

1139. **Note concerning exercise in the treatment of severe diabetes;** by F. M. Allen. (Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 20. S. 743.)

Gleich deutschen Autoren tritt A. dafür ein, die Muskelübungen zur Fettreduktion und Muskelbildung bei geeigneten Diabetikern nicht zu vernachlässigen. Besonders nach kohlehydrathaltiger Kost haben die Übungen stattzufinden. Das Allgemeinbefinden hebt sich außerordentlich. Auch bei Formen des Diabetikers im Kindesalter, die sich mit Tuberkulose gemischt erweisen, wird Erfolg erwartet. von Noorden (Bad Homburg).

1140. **Carbohydrate utilization in diabetes;** by E. P. Joslin. (Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 3. S. 693.)

Die alte Auffassung, daß selbst in schweren Fällen von Diabetes die Ausnutzung von zugeführten Kohlehydraten nicht gänzlich vernichtet ist, findet Unterstützung. (Ungeeignet zu eingehendem Referat.)

von Noorden (Bad Homburg).

1141. **Glykosurie und Diabetes bei chirurgischen Erkrankungen;** von G. E. Konjetzny und W. Weiland. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. Nr. 3. S. 860.)

Fast 50 % der Fälle von Frakturen zeigen spontane oder alimentäre transitorische Glykosurie, ohne Polyurie und Polydipsie. In einigen findet sich nur Hyperglykämie ohne Zucker. Der Verlauf der traumatischen Glykosurie weicht somit vom traumatischen Diabetes scharf ab. Die Prognose ist günstig. Das Beobachtungsmaterial erstreckt sich über 6 Jahre in derselben Klinik.

von Noorden (Bad Homburg).

B. Bücherbesprechungen.

60. **Lexikon der gesamten Therapie des praktischen Arztes mit Einschluß der therapeutischen Technik;** herausg. von W. Guttmann. Unter Mitarbeit von 50 Fachgenossen. 2. Bd. Lieferung 11—22. S. 787—1718. Berlin u. Wien 1915. Urban & Schwarzenberg. Mit zahlreichen Abb. im Text. (Brosch. 30 Mk.) (1. Bd. Besprochen Bd. 322. S. 255. 1915.)

Mit Ausgabe des 2. Bandes ist das von W. Guttmann zusammengestellte *Lexikon der gesamten Therapie des praktischen Arztes* abgeschlossen. Es ist nun erst möglich, Wert und Bedeutung des ganzen Werkes zu würdigen, aber leicht ist es nicht, der inhaltreichen Schöpfung auf dem Raume eines Referates gerecht zu werden. — Das Lexikon hält die Versprechungen des Titels nicht nur in durchaus anzuerkennender Weise, es gibt sogar viel mehr, als versprochen wurde, indem es vielfach diagnostische, differentialdiagnostische und ätiologische Fragen berührt und die therapeutischen Erörterungen teilweise in die Gebiete hineinträgt, die die Spezialärzte für sich in Anspruch nehmen. Dabei ist aber nie zu weit gegangen worden. Die Einzeldarstellungen sind gut durchgearbeitet — zum Teil *geradezu mustergültig* — ohne zu umfangreich geworden zu sein. Viele sind mit *schönen, meist sehr instruktiven Abbildungen* ausgestattet. Die alphabetische Anordnung des Stoffes — nach Namen der Krankheiten oder der Behandlungsmethoden — sowie ein am Schlusse des Werkes angebrachtes sehr ausführliches, ebenfalls alphabetisches Inhaltsverzeichnis, ermöglicht schnelle Auffindung gewünschter Auskunft. Der Wert des Werkes wird erhöht durch zwei Anhänge: einen pharmakologischen (Arzneimittelverzeichnis mit Angabe der Dosierung, der Indikationen und Kontraindikationen) von C. Bachem und einem balneologischen von dem Herausgeber des Lexikons, W. Guttmann. — Nur die Zusammenarbeit einer großen Zahl kompetenter Ärzte konnte ein so vielseitiges Werk hervorbringen. Dem praktischen Arzte ist es bestimmt, dem Arzte, der innere Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe als Bezirke seiner Tätigkeit auf seinem Türschilde bezeichnet — ein Gebiet von außerordentlichem Umfang, welches von dem, der es beherrschen will, verlangt, daß er sehr viel weiß und fast alles kann, daß er besonders den Schatz der Hilfsmittel gegen die Not, der er steuern soll, durchaus kenne und ohne Zögern über ihn zu verfügen wisse. In der Tat wird das Lexikon der Therapie die Aufgaben des praktischen Arztes erleichtern, indem es in *einem* Werke diese Hilfsmittel übersichtlich zur Verfügung stellt, und wird seiner geforderten Vielseitigkeit kräftig zu Hilfe kommen. Es ist kein Zweifel, daß das Lexikon der Therapie sich schnell Freunde erwerben wird.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

61. **Die neusten Arzneimittel und ihre Dosierung;** von H. Peters. 7. Aufl., bearbeitet von J. Haendel. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. XII u. 723 S. (Geb. 9 Mk.)

Das Petersche Buch bringt in übersichtlicher Zusammenstellung zahlreiche neuere und neuste Arzneimittel unter Angabe ihrer Zusammensetzung, Wirkung, Anwendung, Fabrikationsstelle und des Preises. Es ist zur Orientierung für den praktischen Arzt geeignet, wenn auch manche Mittel etwas ausführlicher behandelt sind, als sie verdienen. In die vorliegende Auflage wurden allein etwa 250 Mittel neu aufgenommen.

Bachem (Bonn).

62. **Die Therapie des Rheumatismus und der Gicht mit besonderer Berücksichtigung der manuellen Behandlung;** von C. Kockerbeck. 2. Aufl. mit 6 Abb. Leipzig 1915. Joh. Ambr. Barth. 54 S. (Brosch. 1 Mk.)

Das kleine Schriftchen bespricht in recht unterrichtender Weise die *Behandlung — nament-*

lich die manuelle — der *Gicht* und des *Rheumatismus*. Die überaus vermehrte Gelegenheit zur Erwerbung rheumatischer Erkrankungen, wie sie der Krieg gebracht hat, wird der Schrift zur Verbreitung helfen. Kadner (Dresden-Loschwitz).

63. **Die Geisteskrankheiten des Kindesalters einschließlich des Schwachsinns und der psychopathischen Konstitutionen;** von Th. Ziehen. 1. Hälfte. Berlin 1915. Reuther & Richard. 216 S. mit 26 Abb. (6 Mk. 50 Pf.)

Das Buch stellt in erweiterter Form die Schilderung der kindlichen Geisteskrankheiten dar, welche Z. in den Marholdschen Abhandlungen aus dem Gebiete der pädagogischen Psychologie und Physiologie gegeben hat. Es bedeutet eine wertvolle und willkommene Bereicherung der Literatur. Denn die Geisteskrankheiten des Kindesalters haben seit Emminghaus keine zusammenhängende Schilderung mehr erfahren. Im ersten vorliegenden Band werden die angebornen und erworbnen Defektpsychosen in ausgezeichneter Weise unter Heranziehung von Krankengeschichten beschrieben. Für den Praktiker besonders wertvoll erscheint die genaue Schilderung der Untersuchungsmethodik, die ja beim Kinde besonders schwierig ist.

Brückner (Dresden).

64. **Ernährung der Flaschenkinder mittels unverdünnter Milch;** von A. P. J. Dose. Leipzig 1915. Breitkopf & Härtel. 13 S. (2 Mk.)

Eine kritiklose Empfehlung der Vollmilchernährung der Säuglinge, die von vollständiger Unkenntnis der in Betracht kommenden Dinge Zeugnis ablegt.

Brückner (Dresden).

65. **Biologische Untersuchungen über die Darmflora des Säuglings;** von K. Blühdorn. Leipzig u. Wien 1915. Franz Deuticke. 64 S. (1 Mk. 80 Pf.)

B. hat seine Untersuchungen, welche er zuerst in der Monatsschrift für Kinderheilkunde mitteilte, und welche bereits besprochen wurden, in Sonderdruck erscheinen lassen. Damit werden sie mit Recht einem größeren Leserkreise leichter zugänglich. Denn die Arbeiten B.s zeigen, daß in der Bakteriologie des Säuglingsdarms noch nicht das letzte Wort gesprochen ist. Sie werden von jedem, der sich von neuem mit dem schwierigen Gegenstande beschäftigen will, berücksichtigt werden müssen. Brückner (Dresden).

66. **Die nasalen Reflexneurosen und ihre Behandlung;** von A. Blau. Bonn 1915. A. Marcus & E. Webers Verlag. 32 S. (1 Mk.)

In sehr sachlicher und ruhiger Weise bespricht B. die nasalen Reflexneurosen. Er warnt vor der Polypragmasie besonders beim Asthma, erwähnt aber auch, daß durch die Zusammenarbeit des Rhinologen mit dem praktischen Arzte hervorragende therapeutische Erfolge beim Asthma erzielt sind. Übersichtlich und klar sind die Beziehungen der Genitalsphäre zur Nase behandelt.

Das Studium dieser Monographie wird jedem sachlichen Rhinologen Freude machen und hoffentlich bei dem praktischen Arzte den „Verdacht mangelnder Objektivität“, der besonders auf dem Gebiete der nasalen Reflexneurose vielfach gegen den Rhinologen aufgekommen war, zu heben berufen sein. Lübbers (Gladbeck).

67. **Anleitung und Indikationen für die Bestrahlungen mit der Quarzlampe „künstliche Höhensonne“;** von H. Bach. 2. Auflage. Würzburg 1916. Curt Kabitzsch. (Geh. 1 Mk. 70 Pf.)

Die neue Auflage dieser Anleitung ist nur wenig verändert, sie hat einen kurzen Zusatz unter Augenheilkunde erhalten und eine Beifügung der neuesten Literatur seit Kriegsbeginn. B. weist besonders darauf hin, daß von den verschiedensten Seiten günstige Erfolge der Bestrahlungen mit künstlicher Höhensonne in der Kriegschirurgie berichtet werden. So dürfte sich diese Behandlungsmethode wohl noch stärker verbreiten und das vorliegende Heft einer reichlichen Nachfrage begegnen. Die übersichtliche, dabei kurze Darstellung ist wie berechnet für den Kriegsarzt, dessen Minuten kostbar sind.

Brauns (Dessau)

68. **Tafeln zum Unterricht der Mannschaften bezüglich der Gefahren des Geschlechtsverkehrs;** von W. Heuck. München 1915. J. F. Lehmann. (Brosch. 1 Mk.)

4 farbige Tafeln, welche Bilder des Mračekschen Atlas wiedergeben, sowie 4 Tafeln nach photographischen Aufnahmen durch Heuck. Sie können zweckmäßig vom Sanitätsoffizier beim Unterricht der Mannschaften über Gesundheitspflege benutzt werden, um ihnen die Folgen ansteckenden Geschlechtsverkehrs vor Augen zu führen. Brauns (Dessau).

69. **Anomalien der Zähne und Kiefer und ihre Beziehungen zur Idiotie;** von F. Zimmermann. Halle 1915. Carl Marhold. 26 S. mit 17 Abb. (1 Mk.)

Adloff fand bei der Untersuchung Schwachsinniger Kinder in Königsberg bei keinem einzigen ein normales Gebiß. Als häufigste Kieferdeformität ist der V-förmige Kiefer mit hohem spitzbogenartig gewölbtem Gaumendach anzusehen. Störungen in den Dentitionen treten bei den Idioten fast regelmäßig auf, und zwar erfolgt sowohl der Durchbruch der Milch- wie der bleibenden Zähne äußerst spät. Z. führt Vir-

chows Behauptung an, wonach alle Kretins prognath werden, weil ihre Zunge ganz unmäßig wächst. Z. kommt zu dem Schluß, daß, wenn auch keine wechselseitigen Beziehungen zwischen Idiotie und Anomalie der Zähne und Kiefer bestehen, diese Irregularitäten gerade bei der Idiotie besonders häufig gefunden werden. Den Hauptgrund erblickt Z. hierfür in den gleichen primären Ursachen, die beiden gemein sind.

Heyden (Bonn).

Büchereingänge.

Alle der Redaktion zur Besprechung eingesandten Bücher werden hier aufgeführt. Eine anderweitige Verpflichtung kann die Redaktion nicht eingehen; sie behält sich in jedem Falle die Besprechung des Buches vor.

Backer, M., Die Sonnen-Freiluftbehandlung der Knochen-, Gelenk- wie Weichteiltuberkulosen. Stuttgart 1916. Ferd. Enke. 68 S. mit Abb. u. Taf. (Brosch. 3 Mk.)

Döderlein, A., Handbuch der Geburtshilfe. 2. Bd. Wiesbaden 1916. J. F. Bergmann. 732 S. mit 112 Abb. (Brosch. 22 Mk., geb. 25 Mk.)

Handbuch der ärztlichen Sachverständigentätigkeit. 5 Bd. 1. Teil. Wien 1916. Wilhelm Braumüller. 303 S. mit 59 Abb. u. 3 Taf. (10 Mk.)

Mann, H., Die Kunst der sexuellen Lebensführung vor der Ehe. Oranienburg 1916. F. Koslowsky. 156 S. (Brosch. 2 Mk., geb. 3 Mk.)

Salge, B., Therapeutisches Taschenbuch für die Kinderpraxis. 7. Aufl. Berlin 1916. H. Kornfeld. (Geb. 4 Mk.)

Sommer, G., Geistige Veranlagung und Vererbung. Leipzig und Berlin 1916. B. G. Teubner. 118 S. (Geb. 1 Mk. 25 Pf.)

Winckler, A., Mineralquellentechnik. Leitfaden für Mineralquellenbesitzer, Brunnendirektoren, Badeinspektoren, Quelleningenieure, Wasserbautechniker, Brunnen- und Badeärzte. Leipzig 1916. Benno Konegen. 200 S. (Brosch. 4 Mk. 20 Pf., geb. 5 Mk.)

Wißmann, R., Die Beurteilung von Augensymptomen bei Hysterie. Halle 1916. C. Marhold. 110 S. (Brosch. 2 Mk. 50 Pf.)

C. Medizinische Bibliographie des In- u. Auslands.

(Vom 1. Februar 1916 bis 30. April 1916.)

1. Anatomie.

Adloff, P., Einige Bemerkungen über das Gebiß des Ehringsdorfer Unterkiefers. Anat. Anz. Bd. 49. Nr. 2. S. 51.

Agduhr, E., Morphologischer Beweis der doppelten (plurisegmentalen) motorischen Innervation der einzelnen quergestreiften Muskelfasern bei den Säugetieren. Anat. Anz. Bd. 49. Nr. 1. S. 1.

Alten, H. v., Beitrag zur Entwicklung des Kiemendarms einer Schildkröte (Chrysemys marginata). Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. H. 4. S. 585.

Broman, J., Die Parotis der Chiroptera — eine Oberlippendrüse. Anat. Anz. Bd. 49. Nr. 3. S. 45.

Burlet, H. M. de, Zur Entwicklungsgeschichte des Walschädels. Gegenbaurs morph. Jahrb. Bd. 50. H. 1. S. 1.

Cohn, L., Notizen über den Menschenschädel. Anat. Anz. Bd. 49. Nr. 2. S. 46.

Dantschakoff, W., Über die Entwicklung des Blutes in den Blutbildungsorganen (Area vasculosa, Dottersackanhänge, Knochenmark, Thymus, Milz und lockeres Bindegewebe) bei Tropidonotus natrix. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. H. 4. S. 497.

Dohrer, J., Die Entwicklung der Paukentasche bei Chelydra serpentina. Gegenbaurs morph. Jahrb. Bd. 50. H. 1. S. 103.

Einhorn, M., Historical sketch of the development of the duodenal tube. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 2. S. 202.

Fiebiger, J., Über Eigentümlichkeiten im Aufbau der Delphinlunge und ihre physiologische Bedeutung. Anat. Anz. Bd. 48. H. 21 u. 22. S. 540.

Fleischmann, A., Die Kopfregion der Amnioten. Gegenbaurs morph. Jahrb. Bd. 50. H. 1. S. 73.

Forster, A., Die tiefe Schicht der Wadenmuskeln beim Kaninchen. Anat. Anz. Bd. 49. Nr. 3. S. 81.

Gierlich, N., Der Anteil des Pes pedunculi am Pedunkulusquerschnitte bei verschiedenen Säugetieren. Anat. Anz. Bd. 49. Nr. 1. S. 24.

Goldthwait, J. E., Are there different anatomic types? et reply to Dr. *Hooton*. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 5. S. 160.

Hafferl, A., Zur Entwicklungsgeschichte der Aortenbogen und der Kopfarterien von Tarsus spectrum. Gegenbaurs morph. Jahrb. Bd. 50. H. 1. S. 19.

Hedenberg, M., und L. Strindberg, Beitrag zur Kenntnis der Anatomie und der Funktion der menschlichen Plazenta. Anat. Anz. Bd. 49. Nr. 2. S. 41.

Hertwig, P., Durch Radiumbestrahlung verursachte Entwicklung von halbkernigen Triton- und Fischembryonen. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. H. 4. S. 63.

Hochstetter F., Bemerkung zu dem Artikel *F. Keibels*: „Der Ductus endolymphaticus (Recessus labyrinthi) bei Schildkröten". Anat. Anz. Bd. 49. H. 1. S. 29.

Hooton, E. A., Some anthropological comments upon the so-called „Herbivorous" and „Carnivorous" types of man. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 4. S. 127.

Kolmer, W., Über einige durch Ramón y Cajals Uran-Silbermethode darstellbare Strukturen und deren Bedeutung. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 21 u. 22. S. 529.

Kreibich, C., Zur Anatomie des Tigroids. Anat. Anz. Bd. 49. Nr. 2. S. 56.

Lebedinsky, N. G., Über die eigenartige Krümmung des embryonalen Meckelschen Knorpels der Sauropsiden. Anat. Anz. Bd. 49. Nr. 2. S. 33.

Loewenthal, N., Weitere Beobachtungen über die Entwicklung der Augenhöhlendrüsen. Anat. Anz. Bd. 49. Nr. 1. S. 13.

Lustig, W., Das Verhältnis des Kollo-Diaphysenwinkels zum Hals und Schaft des Oberschenkels. Anat. H. Bd. 53. H. 2 u. 3. S. 791.

Meves, F., Entgegnung auf einige Bemerkungen von *J. Sobotta*. Arch f. mikr. Anat. Bd. 87. H. 4. S. 611.

Moral, H., Zur Kenntnis von der Speicheldrüsenentwicklung der Maus. Anat. H. Bd. 53. H. 2 u. 3. S. 351.

Rabl, C., Über die Muskeln und Nerven der Extremitäten von Iguana tuberculata Gray. Anat. H. Bd. 53. H. 2 u. 3. S. 681.

Reisinger L., Bau und Leben der Ganglienzelle. Natur Nr. 14. S. 197.

Ruhwandl, G., Die Entwicklung der Paukentasche beim Kanarienvogel (Fringilla canaria). Gegenbaurs morph. Jahrb. Bd. 50. H. 1. S. 75.

Schlagenhaufer und Verocay, Ein junges menschliches Ei. Arch. f. Gyn. Bd. 105. H. 2. S. 151.

Schumacher, S. v., Über eigentümliche Verhältnisse an den Venen der Ohrmuschel eines neugeborenen Nilpferdes. Anat. Anz. Bd. 49. Nr. 3. S. 72.

Stadelmann, F., Die sog. Gaumenfortsätze und die Umlagerung des Gaumens. Gegenbaurs morph. Jahrb. Bd. 50. H. 1. S. 115.

Stieve, H., Über Hyperphalangie des Daumens. Anat. Anz. Bd. 48. H. 21 u. 22. S. 565.

Stocker, S., Über die Reimplantation der Keimdrüsen beim Menschen. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 7. S. 193.

Stracker, O., Entwicklung der Kopfvenen beim Huhn bis zur Ausbildung der Vena capitis lateralis. Gegenbaurs morph. Jahrb. Bd. 50. H. 1. S. 49.

Struck, W., Anarrhichas lupus und Largus vulgaris. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 2. S. 61.

Stuurman, F. J., Die Lokalisation der Zungenmuskeln im Nucleus hypoglossi. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 23 u. 24. S. 593.

2. Physiologie.

Abraham, O., Töne und Vokale der Mundhöhle. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 74. H. 3 u. 4. S. 220.

Auer, J., The action of the depressor nerve on the pupil. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 3. S. 52.

Benjamins, C. E., Über den Hauptton des gesungenen oder laut gesprochenen Vokalklanges. I u. II. Onderzoekingen i. h. phys. laboratorium d. Utrechtsche hoogeschool Bd. 5. H. 16.

Benjamins, C. E., Over het gebruik van de stoffiguren van *Kundt* bij de studie van het vocaal-waagstuk. Onderzoekingen i. h. phys. laboratorium d. Utrechtsche hoogeschool Bd. 5. H. 16.

Benjamins, C. E., en G. F. Rochat, Bijdrage tot de kennis der physiologie der traanwegen. Onderzoekingen i. h. phys. laboratorium d. Utrechtsche hoogeschool Bd. 5. H. 16.

Bois-Reymond, R. du, Zur Theorie der Muskelkontraktion. Berl. klin. Woch. Nr. 15. S. 392.

Bois, D. du, and E. F. du Bois, A height-weight formular to estimate the surface area of man. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 4. S. 77.

Burlet, H. M. de, und A. de Kleijn, Über den Stand der Otolithenmembranen beim Kaninchen. Pflügers Arch. Bd. 163. H. 7 u. 8. S. 321.

Burton-Opitz, R., und D. G. Edwards, Über die durch Hirndruck verursachte Steigerung des Blutdruckes. Wien. med. Woch. Nr. 14. S. 505.

Boruttau, H., Die Wirkung anorganischer Ionen auf die Erregbarkeit und die Aktionsströme der Muskeln und Nerven. Zentralbl. f. Phys. Bd. 31. Nr. 1. S. 1.

Buytendijk, F. J. J., Over het zuurstofverbruik in het serum van warmbloedige dieren. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 10. S. 836.

Cole, F. C., Relations between the living and the dead. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 5. S. 611.

Deuling, B. G. J. N., Bijdrage tot de kennis van weefselvloeistoffen en beginlymphe. Inaug.-Diss. Utrecht. Ianuar.

Eijkman, L. P. H., A more minute analysis of the muscle-tensions in the floor of the mouth. Onderzoekingen i. h. phys. laboratorium d. Utrechtsche hoogeschool Bd. 5. H. 16.

Erggelet, H., Ein Beitrag zur Frage der Anisometropie. Zeitschr. f. Sinnesphys. Bd. 49. H. 6. S. 326.

Erlanger, J.; An analysis of Dr. *Kilgore's* paper: „The large personal factor in blood pressure determinations by the oscillatory method. Arch of int. Med. Bd. 16. Nr. 6. S. 917.

Gerhartz, H., Arbeitsleistung und Organentwicklung. Münchn. med. Woch. Nr. 6. S. 194.

Gerzowitsch, S., Untersuchung über die Permeabilität der Zellen. VI. Eine neue Methode zur Untersuchung der Permeabilität der Zellen verschiedener Nierenabschnitte mit Hilfe von Farbstoffen. Zeitschr. f. Biol. Bd. 66. H. 9. S. 391.

Gießler, C. M., Analyse des Schreckphänomenes. Zeitschr f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 74. H. 3 u. 4. S. 232.

Goetsch, E., The influence of pituitary feeding upon growth and sexual development. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 27. Nr. 300. S. 29.

Grey, E. G., On localization of function in the canine cerebellum. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 43. Nr. 2. S. 105.

Haberlandt, L., Zur Entstehung des Herzflimmerns. Zeitschr. f. Biol. Bd. 66. H. 8. S. 327.

Hamburger, H. J., Die Permeabilität von unter physiologischen Verhältnissen kreisenden Blutkörperchen für Kalium, nach einer neuen Methode untersucht. Wien. med. Woch. Nr. 14. S. 519.

Henning, H., Die Qualitätenreihe des Geschmacks. Zeitschr. f. Psych u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 74. H. 3 u. 4. S. 203.

Henning, H., Künstliche Geruchsfährte und Reaktionsstruktur der Ameise. Zeitschr. f. Psych u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 74. H. 3 u. 4. S. 161.

Henning, H., Der Geruch. II. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 74. H. 5 u. 6. S. 305.

Hering, H. E., Der Sekundenherztod. D. med. Woch. Nr. 17. S. 492.

Herwerden, M. A. van, De normale bouw der levercel in verband met haar verrichtingen. Geneesk. Bladen Bd. 19. H. 2. S. 29.

Heß, C., Messende Untersuchung des Lichtsinnes der Biene. Pflügers Arch. Bd. 163. H. 7 u. 8. S. 289.

Horn, P., Über vergleichende Blutdruckbestimmung. Med. Klin. Nr. 8. S. 206.

Kahn, R. H., Zur Frage nach der Wirkung des Verschlusses der Koronararterien des Herzens. Pflügers Arch. Bd. 163. H. 9—10. S. 506.

Kahn, R. H., Zur Frage der Wirkung von Schilddrüse und Thymus auf Froschlarven. Pflügers Arch. Bd. 163. H. 7 u. 8. S. 384.

Kammerer, P., Allgemeine Biologie. Stuttgart 1915. Deutsche Verlagsanstalt. 174 S. mit 4 Tafeln. Geb. 7 Mk. 50 Pf.

Kilgore, E. S., The large personal factor in blood pressure determinations by the oscillatory method. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 6. S. 467.

Körner, O., Über das angebliche Hörvermögen der Fische, insbesondere des Zwergwelses (Amiurus nebulosus). Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 4. S. 257.

Kries, J. von, Messende Versuche über die Funktionsstellung im Sehorgan. Zeitschr. f. Sinnesphys. Bd. 49. H. 6. S. 297.

Krizenecky, J., Ein Beitrag zum Studium der Bedeutung osmotischer Verhältnisse des Mediums für Organismen. Pflügers Arch. Bd. 163. H. 7 u. 8. S. 325.

Langemeyer, N. G., De bloedplaatjes van den mensch, hun aantal an de veranderingen drawan bij verschillende ziekten. Inaug.-Dis. Utrecht. April.

Lépine, R., et R. Boulud, Sur la sécrétion comparée des deux reins chez le chien. Journ. d'Urol. Bd. 6. Nr. 3. S. 297.

Mackenzie, L. F., Blood pressure with special reference to the diastolic. New York med. Record Bd. 88. Nr. 25. S. 1033.

Magnus, R., Beiträge zum Problem der Körperstellung. Pflügers Arch. Bd. 163. H. 9—10. S. 405.

Marie, P., et Ch. Foix, Les réflexes d'automatisme dits de défense. Revue neur. Bd. 22. H. 16. S. 225.

Marx, Erinnern und Vergessen. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 51. H. 2. S. 163.

Oswald, A., Über die Beziehungen der endokrinen Drüsen zum Blutkreislauf. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 9. S. 257.

Pauli, W., und J. Matula, Der Thermostrom des Muskels. Pflügers Arch. Bd. 163. H. 7 u. 8. S. 355.

Peabody, F. W., Clinical studies on the respiration. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 6. S. 955.

Peters, W., Über Vererbung psychischer Fähigkeiten. Leipzig. B. G. Teubner. S. 185—382. Brosch. 6 Mk. 40 Pf.

Reiß, E., Zur Theorie der elektrischen Entartungsreaktion. Zeitschr. f. Biol. Bd. 66. H. 9. S. 359.

Ringer, W. E., Voortgezet onderzoek over de eigenschappen en de werking van gezuiverde pepsine. Onderzoekingen i. h. phys. laboratorium d. Utrechtsche hoogeschool Bd. 5. H. 16.

Santonoseto, O., Over het z. g. n. oogspierergogram van *Howe*. Onderzoekingen i. h phys. laboratorium d. Utrechtsche hoogeschool Bd. 5. H. 16.

Sommer, G., Geistige Veranlagung und Vererbung. Leipzig. B. G. Teubner. 118 S. Geb. 1 Mk. 25 Pf.

Stellwaag, F., Zum Farbensinn der Bienen. Münchn. med. Woch. Nr. 6. S. 195.

Stern, F., Die klinische Verwertbarkeit des Piotrowskischen antagonistischen Reflexphänomens. Med. Klin. Nr. 14. S. 364.

Stettner, E., Beeinflussung des Wachstums von Kaulquappen durch Verfütterung von Thymus und Geschlechtsorganen. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 33. H. 2. S. 154.

Storm van Leeuwen, W., Twee methoden om de lichaamstemperatuur van gedecerebreerde of gedecapiteerde dieren langen tijd standvastig te houden. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 14. S. 1174.

Verworn, M., Physiologie und Kulturentwicklung. Wien. med. Woch. Nr. 14. S. 543.

Wacker, L., Anoxybiotische Vorgänge im Muskel. Pflügers Arch. Bd. 163. H. 9—10. S. 491.

Weinberg, M., et P. Seguin, Recherches biologiques sur l'éosinophile. Deuxième partie. Propriétés phagocytaires et absorption de produits vermineux. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 29. Nr. 7. S. 323.

Weve, H., Weitere Untersuchungen über den Lichtsinn der Muszidenlarven. Zeitschr. f. Sinnesphys. Bd. 49. H. 6. S. 316.

White, W. A., Symbolism. Psychoanalytic Review Bd. 3. Nr. 1. S. 1.

Williams, T. A., The craving for the supernatural. New York med. Record Nr. 7. S. 277.

Wilson, F. N., A case in which the vagus influenced the form of the ventricular complex of the electrocardiogram. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 6. S. 1008.

Wilson, F. N., The production of atrioventricular rhythm in man after the administration of atropin. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 6. S. 989.

Winterstein, H., Zur Theorie der Narkose. D. med. Woch. Nr. 12. S. 317.

Winterstein, H., Die Untersuchungen der osmotischen und kolloidalen Eigenschaften tierischer Gewebe. Wien. med. Woch. Nr. 14. S. 551.

Zwaardemaker, H., Over geluidmeting. Onderzoekingen i. h. phys. laboratorium d. Utrechtsche hoogeschool. Bd. 5. H. 16.

Zwaardemaker, H., Over tonaliteit en intensiteit van het telefoongeluid. Onderzoekingen i. h. phys. laboratorium d. Utrechtsche hoogeschool. Bd. 5. H. 16.

Zwaardemaker, H., Über die Anwendung von Lig. Exners Akustik von Hörsälen auf die Theorie der medizinischen Hörapparate. Wien. med. Woch. Nr. 14. S. 554.

Zwaardemaker, H., und C. Reuter, Über den dynamischen Silbenakzent. Onderzoekingen i. h. phys. laboratorium d. Utrechtsche hoogeschool. Bd. 5. H. 16.

3. Physiologische und pathologische Chemie.

Abderhalden, E., Neue Wege zum Studium der Prüfung der Wirkung der von bestimmten Organen und Zellarten in verschiedenen Zuständen hervorgebrachten Stoffe. Wien. med. Woch. Nr. 14. S. 495.

Amann, J., Le dosage des polypeptides et des acides aminés dans le sang. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 4. S. 230.

Andersen, A. C., und R. Roed-Müller, Zur Kenntnis der Eiweißkörper. III. Zur Bestimmung der Monoaminodikarbonsäuren. Biochem. Zeitschr. Bd. 73. H. 5 u. 6. S. 326.

Bailey, C. H., Observations on cholesterol-fed guinea pigs. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 3. S. 60.

Bau, A., Einige Bemerkungen über die Hefen-Karboxylase mit besonderer Berücksichtigung ihrer Haltbarkeit in Trockenhefen im Vergleiche zu anderen Hefenenzymen. Biochem. Zeitschr. Bd. 73. H. 5 u. 6. S. 340.

Bethe, A., Gewebspermeabilität und H-Ionenkonzentration. Wien. med. Woch. Nr. 14. S. 499.

Bodnár, J., Über die Zymase und Karboxylase der Kartoffel und Zuckerrübe. Biochem. Zeitschr. Bd. 73. H. 3 u. 4. S. 193.

Bookmann, A., and A. A. Epstein, The metabolism in a case of myosthenia gravis with consideration on the administration of calcium and of glandular preparations. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 2. S. 267.

Bürgi, E., Chlorophyll und Chlorosan. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 15. S. 449.

Boruttau, Über Vitamine und Ergänzungsnährstoffe. Umschau Nr. 15. S. 293.

Canti, R. G., The urea content of the cerebrospinal fluid: with special reference to the diagnosis of uraemia. Lancet Nr. 4824.

Evans, H. M., On the behaviour of the mammalian ovary and especially of the atretic follicle towards vital stains of the acid azo group. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 4. S. 80.

Evans, F. A., An oxydase reaction on blood smears. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 6. S. 1067.

Ewing, E. M., The relation of the sugar content and concentration of the blood urine formation. (Preliminary report.) Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 4. S. 69.

Fischer, H., Über Porphyrinurie. Münchn. med. Woch. Nr. 11. S. 377.

Fowler, C. C., O. Bergeim and P. B. Hawk, The availability of certain indicators in the determination of gastric acidity. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 3. S. 58.

Frenkel-Tissot, H. C., Familiärer Hydrops intermittens und Purinstoffwechsel. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 18. Nr. 1. S. 118.

Friedman, E. D., and H. C. Jackson, The carbon dioxide content of blood and alveolar air in obstructed expiration. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 4. S. 73.

Gautier, P., La glycuronurie et ses variations. Un nouveau procédé d'exploration hépatique. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 3. S. 155.

Geyelin, H. R., The carbohydrate metabolism in hyperthyroidism as determined by examination of blood and urine. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 6. S. 975.

Haskins, H. D., The uric acid solvent power of urine containing hexamethylenamin (urotropin) as compared with that of normal urine. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 6. S. 1055.

Hasselbalch, K. A., Die „reduzierte" und die „regulierte" Wasserstoffzahl des Blutes. Biochem. Zeitschr. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 56.

Hasselbalch, K. A., Zur experimentellen Physiologie des Höhenklimas. V. Die „reduzierte Ammoniakzahl" des Harns bei Sauerstoffmangel. Biochem. Zeitschr. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 48.

Hasselbalch, K. A., Ammoniak als physiologischer Neutralitätsregulator. Biochem. Zeitschr. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 18.

Hekma, E., Über das Fibrin und seine Beziehung zu einigen Problemen der Biologie und Kolloidchemie. VI. Über den physikalischen Fibrinausscheidungs- bzw. Gelbildungsmodus in natürlichen und künstlichen Gerinnungsflüssigkeiten. Biochem. Zeitschr. Bd. 73. H. 5. u. 6. S. 370.

Hekma, E., Über das Fibrin und seine Beziehung zu einigen Problemen der Biologie und Kolloidchemie. VII. Über die Ähnlichkeit des Fibrinausscheidungsvorgangs mit einem Kristallisationsprozeß einerseits und einem kolloidalen Ausfällungsprozeß andererseits, sowie über die Natur der Fibringerinnung überhaupt. Biochem. Zeitschr. Bd. 73. H. 5 u. 6. S. 428.

Hekma, E., Über das Fibrin und seine Beziehung zu einigen Problemen der Biologie und Kolloidchemie. Biochem. Zeitschr. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 63.

Herrick, W. P., Sodium bicarbonate. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 14. S. 646.

Hess, A. F., An interrelationship between calcium and antithrombin in blood coagulation. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 3. S. 59.

Hoffman, W. O., and A. B. Schwartz, The permanganate reduction index of cerebrospinal fluid. Arch. of int. Med. Bd. 17. Nr. 2. S. 293.

Hoogenhuyze, C. J. C., en S. Nagasaki, Over den invloed van de voeding op den uitslag van de reactie van *Cammidge*. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 15. S. 1260.
Urease im Urin. D. med. Woch. Nr. 14. S. 414.
Versuche zur quantitativen Harnstoffbestimmung mit Urease im Urin. D. med. Woch. Nr. 14. S. 417.

Hurwitz, S. H., K. F. Meyer and Z. Ostenberg, A colorimetric method for the determination of the hydrogen ion conzentration of biological fluids. With special reference to the adjustment of bacteriological culture media. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 27. Nr. 299. S. 16.

Jacoby, M., Über die Verteilung von Jodverbindungen im Organismus in Beziehung zu ihrer Konstitution. Biochem. Zeitschr. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 123.

Jacoby, M., Über die Ausscheidung von Magnesium durch den Harn. Biochem. Zeitschr. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 131.

Jacoby, M., Über die Adsorption von Ureasen und ihre Wirksamkeit in ungelöster Form. Biochem. Zeitschr. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 93.

Jacoby, M., Zur Kenntnis der Ferment-Immunität. Biochem. Zeitschr. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 97.

Jacoby, M., Zur Kenntnis der Auxowirkung der Aminosäuren auf Ureasen. Biochem. Zeitschr. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 105.

Jacoby, M., Über die Einwirkung von antiseptischen Substanzen auf Ureasen. Biochem Zeitschr. Bd. 74. H. 1. S. 107.

Jacoby, M., Über Harnstoffspaltung durch Bakterien. Biochem. Zeitschr. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 109.

Kahn, F., Die Stickstofffrage. Kosmos. H. 2. S. 50.

Kittsteiner, C., Chlor- und Stickstoffgehalt des Schweißes. D. med. Woch. Nr. 7. S. 199.

Kleiner, J. S., and S. J. Meltzer, On the production of hyperglycaemia and glycosuria by magnesium salts. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 3. S. 65.

Krauß, H., Der Zucker im Körperhaushalt. Hyg. Nr. 2. S. 3.

Laan, F. H. van der, Das osmotische Gleichgewicht zwischen Blut und Milch. II. Biochem. Zeitschr. Bd. 73. H. 5 u. 6. S. 313.

Lenk, E., Die Bedeutung der Elektrolyte für Quellungsprozesse. A. Die Wirkung der einzelnen Elektrolyte. Biochem. Zeitschr. Bd. 73. H. 1 u. 2. S. 15.

Lenk, E., Die Bedeutung der Elektrolyte für Quellungsprozesse. B. Elektrolytkombinationen. Biochem. Zeitschr. Bd. 73. H. 1 u. 2. S. 58.

Liebers, Zum Eiweißnachweis im Urin. D. med. Woch. Nr. 11. S. 323.

Lifschütz, J., Zur Kenntnis des Oxycholesterins und seiner Ester. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 96. H. 6. S. 342.

Loewe, L., A method for the estimation of levulose in presenec of glucose. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 4. S. 71.

Longcope, W. T., The susceptibility of man to foreign proteins. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 10. S. 457.

Melander, K. A. H., Einige Bemerkungen bei der Berechnung der Dissoziationskonstanten extrem schwacher Säuren und Basen. Biochem. Zeitschr. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 134.

Minot, G. R., G. P. Denny and D. Davis, Prothrombin and antithrombin factors in the coagulation of blood. Arch. of int. Med. Bd. 17. Nr. 1. S. 101.

Oettinger, B., The metabolism of tissue autolysis. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 4. S. 164.

Omeliansky, V. L., Fermentation méchanique de l'alcool éthylique. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 29. H. 2.

Přibram, E., und E. Pulay, Zytotoxische und zytolytische Eigenschaften des Blutserums nach Injektion von Gehirnsubstanz. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 18. H. 1. S. 131.

Rießer, O., Beiträge zur Frage der Ameisensäurebildung und -Ausscheidung. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 96. H. 6. S. 355.

Salkowski, E., Über die Zerstörung der organischen Substanz des Harns durch Wasserstoffsuperoxyd und die Bestimmung des Neutralschwefels. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 96. H. 6. S. 323.

Salomon, H., Über den Einfluß der Hefe, speziell Nährhefe auf die Harnsäureausscheidung. Münchn. med. Woch. Nr. 13. S. 454.

Sauer, K., Ein Hilfsmittel bei Ausführung der Trommerschen Probe. Münchn. med. Woch. Nr. 10. S. 350.

Schumm, O., Hämatin als pathologischer Bestandteil des Blutes. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 97. H. 1. S. 32.

Schumm, O., Ein Apparat zur Harnstoffbestimmung im Liquor cerebrospinalis. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 96. H. 6. S. 335.

Schwartz, H., and C. Mc Gill, Blood urea determinations in 211 cases. Arch. of int. Med. Bd. 17. Nr. 1. S. 42.

Slyke, D. D. van, The determination of amino nitrogen in urines containing glucose and albumin. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 3. S. 63.

Solomon, H. C., and E. S. Welles, The development of the gold sol „paretic" reaction as compared with the „cerebrospinal syphilitic" type. Considered from a completed reaction. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 2. S. 50.

Stepp, W., Die Lipoide als unentbehrliche Bestandteile der Nahrung. Zeitschr. f. Biol. Bd. 66. H. 9. S. 365.

Stepp, W., Zur Frage der synthetischen Fähigkeiten des Tierkörpers. Zeitschr. f. Biol. Bd. 66. H. 8. S. 350.

Stoklasa, J., Über die Abhängigkeit der Resorption des Kaliumions von der Gegenwart des Natriumions im Organismus der Zuckerrübe. Biochem. Zeitschr. Bd. 73. H. 3 u. 4. S. 260.

Stocklasa, J., Ist das Kaliumion an der Eiweißsynthese in der Pflanzenzelle beteiligt? Biochem. Zeitschr. Bd. 73. H. 1 u. 2. S. 107.

Warbrick, J. C., Indicanuria and the sulphates. New York med. Record Bd. 88. Nr. 25. S. 1052.

Watanabe, W. K., and A. C. Crawford, Does the pituitary gland contain epinephrin or a compound similar to it? Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 8. H. 3. S. 75.

Weiß, M., Eine neue Reaktion auf Gallenfarbstoff. Wien. klin. Woch. Nr. 15. S. 457.

Wieland, H., und H. Sorge, Untersuchungen über die Gallensäuren. 2. Mitteilung. Zur Kenntnis der Choleinsäure. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 97. H. 1. S. 1.

Zlataroff, A., Über eine neue Art von Glukosurie: Glukosomethylpentosurie. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 97. H. 1. S. 28.

4. Mikrobiologie und Serologie.

Abel, R., Bakteriologisches Taschenbuch. 19. Aufl. Würzburg. Curt Kabitzsch. 140 S. Geb. 2 Mk. 50 Pf.

Beebe, S. P., Autolysin. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 8. S. 360.

Beekman, M., Experimental study of the effect of emetinized blood on the typhoid bacillus. New York med. Record Bd. 89. Nr. 7. S. 284.

Crabtree, E. G., A method of demonstrating bacteria in urine by means of the centrifuge. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 221.

Darling, J. A., and P. B. Newcomb, The correlation of clinical and serological finding in paresis and cerebrospinal syphilis. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 3. S. 449.

Douglas, S. R., and L. Colebrook, On the bactericidal power acquired by the serum after the administration of salvarsan or neosalvarsan. Lancet Nr. 4821.

Dreyer, G., A. G. Gobson and E. W. Ainley Walker, Further remarks on agglutination tests in inoculated persons and de influence of febrile conditions on inoculation agglutinins. Lancet Nr. 4832.

Eggebrecht, Mundtyphusbazillenträger. Münchn. med. Woch. Nr. 11. Feldärztl. Beil. Nr. 11. S. 401.

Fantham, H. B., Spirochaetes and their granule phase. Brit. med. Journ. Nr. 2881. S. 409.

Fejes, L., Die praktische Bedeutung der Typhus- und Choleraschutzimpfung. D. med. Woch. Nr. 14. S. 412.

Fischer, B., Über den Ausfall der Wassermann-Reaktion bei Verwendung größerer Serummengen. D. med. Woch. Nr. 5. S. 135.

Friel, A. R., Notes on *Friedländer's* pneumobacterium. Lancet Nr. 4821.

Galeotti, G., Sull'azione dei vaggi ultravioletti sui bacteri. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 29. Nr. 2.

Ghon, A., und B. Roman, Zu den Infektionen mit fusiformen Bakterien. Med. Klin. Nr. 7. S. 177.

Gloyne, S. Roodhouse, A note on the precipitin reaction in tuberculous fluids. Lancet Nr. 4833.

Hornor, A. A., The occurrence of the Wassermann reaction among hospital patients. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 6. S. 194.

Huët, G. J., Over den spontanen pneumothorax. Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 5. H. 2. S. 93.

Hüssy, P., und Th. Herzog, Nachweis der Abwehrfermente im histologischen Schnitte. Arch. f. Gyn. Bd. 105. H. 1. S. 142.

MacIntosh, J., and P. Fildes, A new apparatus for the isolation and cultivation of anaerobic micro-organisms. Lancet Nr. 4832.

Jacoby, M., Über die Einwirkung von Serum auf die bakterielle Harnstoffspaltung und über das Problem der Virulenzsteigerung der Bakterien im Tierkörper. Biochem. Zeitschr. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 116.

Jolowicz, E., Die Wassermannreaktion bei Angehörigen von Luetikern, insbesondere Paralytikern. Neur. Zentralbl. Nr. 4. S. 146.

Kasteele, R. P. van de, Proefondervindelijke onderzoekingen over vaccinale allergie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 16. S. 1330.

Klein, E., A stain for tubercle bacilli. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 5. S. 217.

Krombholz, E., Über Keimzählung mittels flüssiger Nährböden mit besonderer Berücksichtigung der Kolititerverfahren. Arch. f. Hyg. Bd. 85. H. 2 u. 3. S. 117.

Kuhn, P., und H. Heck, Adsorptionsverfahren zum Nachweis von Typhusbazillen. Med. Klin. Nr. 6. S. 152.

Langer, H., Ein sparsamer Blutserumnährboden für die Diphtheriediagnose. D. med. Woch. Nr. 17. S. 515.

Leiper, R. T., On the relation between the terminal-spined and lateral-spined eggs of bilharzia. Brit. med. Journ. Nr 2881. S. 411.

Loeser, A., Über Pyozyaneusinfektion und Pyozyaneusagglutinine. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 10. S. 161.

Löhner, L., Über die Koenigsfeldschen Galleschrägagarröhrchen z. Typhusbazillenzüchtung. Münchn. med. Woch. Nr. 16. Feldärztl. Beil. Nr. 16. S. 589.

Löwenstein, E., Beitrag zur Frage der aktiven Schutzimpfung beim Meerschweinchen mittels ungiftigen Tetanustoxins. Wien. klin. Woch. Nr. 17. S. 514.

Möllers, B., und A. Oehler, Zur Frage der Mobilisierung der Tuberkelbazillen durch Tuberkulin. D. med. Woch. Nr. 15. S. 452.

Müller, V., und R. Piek, Experimentelle Untersuchungen über Typhusbazillen und Kleiderläuse. Wien. klin. Woch. Nr. 14. S. 411.

Nammack, C. H., The bacteriology of the recent grip epidemic. New York med. Record Bd. 89. Nr. 9. S. 368.

Noguchi, H., Certain alterations in biological properties of Spirochoetes through artificial cultivation. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 30. Nr. 1. S. 1.

Popoff, M., Über den Bacillus typhi exanthematici Plotz. D. med. Woch. Nr. 16. S. 471.

Pozzi, S., et Agasse-Lafont, La pyoculture (d'aprés l'analyse de vingt-huit cas). Presse méd. Nr. 5. S. 34.

Proescher, F., Zur Entdeckung des Poliomyelitiserregers über die Kultur desselben in vitro. Berl. klin. Woch. Nr. 17. S. 442.

Reiche, F., Eine durch Diphtheriebazillen und Streptokokken bedingte Meningitis. Münchn. med. Woch. Nr. 16. S. 562.

Roberg, D. N., The rôle played by the insects of the dipterous family phoride in relation to the spread of bacterial infections. II. Experiments on Aphiocheta perruginea Brunetti with the cholera vibrio. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 10. Nr. 5. S. 309.

Salomon, M., La séro-réaction de *Widal* a-t-elle une valeur diagnostique chez les vaccinés? Presse méd. Nr. 12. S. 91.

Schiller, J., Die Bakterien als Helfer und Schädiger des Menschen. Hyg. Nr. 4. S. 3.

Schürmann, H., Zur Beschleunigung und Vereinfachung der Typhusbazillenzüchtung aus dem Blut. D. med. Woch. Nr. 6. S. 158.

Seiffert, G., Trockenorgane für die Abderhaldensche Reaktion. Münchn. med. Woch. Nr. 13. S. 456.

Seiffert, G., und H. Bamberger, Elektive Choleranährböden. Münchn. med. Woch. Nr. 15. S. 527.

Sormani, B. P., Prophylactic vaccination against hay fever. Lancet Nr. 4824.

Stempell, W., Über einen als Erreger des Fleckfiebers verdächtigen Parasiten der Kleiderlaus. D. med. Woch. Nr. 15. S. 439.

Stümpke, G., Vorübergehende positive Wassermannreaktion bei Leistendrüsenentzündungen und nichtsyphilitischen Ulzerationen. Med. Klin. Nr. 6. S. 147.

Süpfle, K., und A. Dengler, Die Bedeutung optimaler Nährböden zur Nachkultur bei der Prüfung von Desinfektionsverfahren. Arch. f. Hyg. Bd. 85. H. 4. S. 189.

Tidy, H. L., Influence of febrile conditions in inoculation agglutinins. Lancet Nr 4822.

Vrijburg, A., Over trypanosomen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 16. S. 1386.

Verzár, F., und O. Weszeczky, Zur Stuhluntersuchung auf Typhus- und Cholerabazillen. D. med. Woch. Nr. 16. S. 476.

Verzár, F., und O. Weszeczky, Über Bazillenträger bei Flexner-Dysenterie. Münchn. med. Woch. Nr. 8. Feldärztl. Beil. Nr. 8. S. 291.

Wagner, G., Ein Bacterium dysenteriae mutabile. Münchn. med. Woch. Nr. 8. Feldärztl. Beil. Nr. 8. S. 290.

Wassermann, A. v., Experimentell-therapeutische Studien aus der Gruppe der Gasbranderreger. Med. Klin. Nr. 17. S. 437.

Weise, E., Studien zur Abderhaldenschen Reaktion (Methodik, Gravidität, Tuberkulose). Arch f. Hyg. Bd. 85. H. 2 u. 3. S. 61.

Widal, F., et J. Courmont, Revaccination antityphoïdique et vaccination antiparatyphoïdique. Presse méd. Nr. 8. S. 57.

5. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

Bailey, C. H., Lesions produced in rabbits by repeated intravenous injection of living colon bacilli. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 3. S. 62.

Basinger, H. R., The control of experimental cretinism. Arch. of int. Med. Bd. 17. Nr. 2. S. 260.

Bayne-Jones, S., Pleural eosinophilia. With report of a case. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 27. Nr. 299. S. 12.

Bayne-Jones, S., Eventration of the diaphragm. Arch. of int. Med. Bd. 17. Nr. 2. S. 221.

Beitzke, H., Über die pathologische Anatomie der ansteckenden Gelbsucht (Weilsche Krankheit). Berl. klin. Woch. Nr. 8. S. 188.

Benczur, J. v., Zur Frage des Icterus epidemicus. D. med. Woch. Nr. 16. S. 482.

Bier, A., Die Gasphlegmone im wesentlichen eine Muskelerkrankung. Med. Klin. Nr. 14. S. 355.

Blatherwick, N. R., Calcium and Bence-Jones protein excretion in multiple myeloma. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 3. S. 432.

Bokay, J. v., Ein interessanter Fall von Harnröhrenstein bei einem 14jährigen Knaben. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 33. H. 1. S. 43.

Bristol, L. D., An enzyme theory of cancer etiology. New York med. Record Bd. 89. Nr. 5. S. 180.

Canaan, T., Die Jerichobeule. Arch. f. Schiffs- f. Tropenhyg. Bd. 20. Nr. 5. S. 109.

Mc Carthy, J. F., Some features of importance in the diagnosis and prognosis of urogenital tuberculosis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 330.

Chop, Beitrag zur Extremitätenteratologie. Med. Klin. Nr. 15. S. 392.

Coulter, J. S., A study of the pathology of the gall bladder and biliary passages in cholera. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 10. Nr. 6. S. 385.

Conradi, H., und R. Bieling, Zur Ätiologie und Pathogenese des Gasbrands. Münchn. med. Woch. Nr. 5. Feldärztl. Beil. Nr. 5. S. 178.

Danziger, F., Eine bisher unbekannte Geschlechtsteilmißbildung beim Mann. Arch f. klin. Chir. Bd. 107. H. 3. S. 463.

O'Day, J. C., Carbohydrate tolerance in hyperthyroidism. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 206.

Derby, R., The control of cancer. Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 12. S. 567.

Derganz, F., Der Gasbrand. Wien. klin. Woch. Nr. 1. S. 7.

Dickson, E. C., Oidiomycosis in California, with especial reference to coccidividal granuloma. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 6. S. 1028.

Eisenstaedt, J. S., Primary adeno-carcinoma of the kidney. Urol. and cutan. Rev. Bd. 20. Nr. 2. S. 61.

Eppinger, H., Zur Diagnostik eines wahren Aneurysma des Sinus Valsalvae dexter. Beibl. z. d. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. d. Kinderheilk. in Wien Nr. 1. S. 1.

Evans, J. S., Wm. S. Middleton and A. J. Smith, Tonsillar endamebiasis and thyroid disturbances. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 2. S. 210.

Fowler, R. H., Peristent developmental anomalies of position of the large intestine with especial reference to the ascending colon and cecum. New York med. Record Bd. 89. Nr. 9. S. 353.

Frank, A., Die amyloide Degeneration als der Ausdruck einer primären oder sekundären Infektion mit Kapselbazillen. Münchn. med. Woch. Nr. 13. S. 452.

Freeman, J. K., Hyperthyroidosis associated with gynecomastia. Therap. Gaz. Bd. 32. Nr. 1. S. 9.

Freud, J., Ein Fall von Hernia diaphragmatica dextra (Paroesophagea vera congenitalis?). Med. Klin. Nr. 8. S. 208.

Friedman, H. M., Constitutional inferiority. New York med. Record Bd. 89. Nr. 8. S. 313.

Gans, A., Ein Fall von Erweichung im Gebiet der rechten Arteria cerebelli posterior inferior. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 5. S. 277.

Goebel, Beiträge zur Frage der sogenannten Weilschen Krankheit (ansteckende Gelbsucht). Med. Klin. Nr. 15. S. 381.

Goodale, J. L., Preliminary notes on skin reactions excited by various bacterial proteids in certain vasomotor disturbances of the upper our passages. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 7. S. 223.

Goldberg, F., Über den plötzlichen Herztod bei Kranzadererkrankung. Wien. klin. Rundschau Nr. 11 u. 12. S. 70.

Grover, A. L., Experimental alcoholic cirrhosis of the liver. Arch. of int. Med. Bd. 17. Nr. 2. S. 193.

Guillebeau, A., Die Neubildung von Drüsenzellen in der Milchdrüse ist ein wichtiger Vorgang bei der Sekretionstätigkeit dieses Organes. Virchows Arch. Bd. 221. H. 1. S. 1.

Haberer, H. v., Schußverletzung mit Gefäßschwirren, ohne Aneurysmabildung. Med. Klin. Nr. 17. S. 439.

Hadley, M. N., The origin of retroperitoneal cystic tumors. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 174.

Hagedorn, Karzinome Jugendlicher. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 17. Nr. 6. S. 121.

Hamman, L., Spontaneous pneumothorax. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 2. S. 229.

v. Hansemann, Beeinflußt der Krieg die Entstehung und das Wachstum der Geschwülste? Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 7. S. 196.

Hansemann, D. von, Allgemein ätiologische Betrachtungen mit besonderer Berücksichtigung des Lungenemphysems. Virchows Arch. Bd. 221. H. 1. S. 94.

Hart, C., Über die isolierte Sklerose der Pulmonalarterie. Berl. klin. Woch. Nr. 12. S. 304.

Herrmann und L. Mayer, Ein Fall von bösartiger Neubildung der Lunge. Münchn. med. Woch. Nr. 9. Feldärztl. Beil. Nr. 9. S. 338.

Hertz, R., Zwei Fälle von Coxitis osteomyelitica. Nord. med. Ark. Afd. 1. Nr. 3. S. 1.

Herz, M., Über Lues und Aorta. Wien. klin. Woch. Nr. 10. S. 292.

Heß, A. F., The influence of infantile scurvy on growth (length and weight). Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 3. S. 50.

Heß, A. F., The blood and the blood vessels in hemophilia and other hemorrhagic diseases. Arch. of int. Med. Bd. 17. Nr. 2. S. 203.

Hirschfeld, M., Über Geschlechtsdrüsenausfall. Neur. Zentralbl. Nr. 8. S. 328.

Hirschfeld, L., und R. Klinger, Experimentelle Untersuchungen über den endemischen Kropf. Arch. f. Hyg. Bd. 85. H. 4. S. 139.

Hofmann, H., Über Sudecksche Knochenatrophie. Münchn. med. Woch. Nr. 8. Feldärztl. Beil. Nr. 8. S. 296.

Hofmann, W., Nachtrag zu der Arbeit: „Über Blaufärbung der Sklera und abnorme Knochenbrüchigkeit“ in Heft 2 dieses Bandes. Arch. f. klin. Chir. Bd. 107. H. 3. S. 531.

Holland, M., Beitrag zur Frage des Jodbasedow. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 86. Nr. 6. S. 50; Nr. 7. S. 59; Nr. 8. S. 67; Nr. 9. S. 77; Nr. 10. S. 90; Nr. 11. S. 99.

Hübener und Reiter, Zur Ätiologie der Weilschen Krankheit. D. med. Woch. Nr. 5. S. 131.

Hunt, E. L., Unilateral hydrocephalus. New York med. Record Bd. 89. Nr. 2. S. 60.

Jennings, W. B., Congenital hernia. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 4. S. 159.

Joannovics, G., Experimentelle Studien zur Frage der Geschwulstdisposition. Wien. klin. Woch. Nr. 12. S. 345.

Jores, L., Über den pathologischen Umbau von Organen (Metallaxie) und seine Bedeutung für die Auffassung chronischer Krankheiten insbesondere der chronischen Nierenleiden (Nephrozirrhosen) und der Arteriosklerose; nebst Bemerkungen über die Namengebung in der Pathologie. Virchows Arch. Bd. 221. H. 1. S. 14.

Kaminer, G., Über die Zerstörungsfähigkeit des Blutserums in verschiedenen Lebensaltern gegenüber Karzinomzellen. Wien. klin. Woch. Nr. 13. S. 377.

Kausch, W., Ein durch Stenose vorgetäuschtes Aneurysma der Arteria femoralis. Berl. klin. Woch. Nr. 14. S. 364.

Khaum, E., Über ein primäres Karzinom des Urachus. Wien. klin. Woch. Nr. 5. S. 130.

Kjärgaard, S., Ein Fall von präseniler Gangrän (Arteriitis obliterans). Nord. med. Ark. Afd. 1. Nr. 10. S. 1.

Kretschmer, H. L., Cystinuria and cystin stones. With a report of a new family of cystinurics. Urol. and cutan. Rev. Bd. 20. Nr. 1. S. 1.

Küttner, H., Über Pseudo-Aneurysmen. Med. Klin. Nr. 7. S. 167.

Lambrethsen, J., Ein seltener Mammatumor. Nord. med. Ark. Afd. 1. Nr. 6. S. 1.

Lange, J., Über ein Lipom der Thymus. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 27. Nr. 5. S. 97.

Leschczmer, H., Zur Frage des traumatischen Morbus Addisonii. Virchows Arch. Bd. 221. H. 1. S. 67.

Leyton, A. S., and H. G. Leyton, Observations on the etiology of sarcoma in the rat. Lancet Nr. 4827.

Lichtenstern, R., Ein Fall von Nierenbeckentumor. Wien. klin. Rundschau Nr. 11 u. 12. S. 67.

Lippmann, C. W., Routine radiological demonstration of gall-stones. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 12. S. 475.

Little, S. W., The ductless glands and atypical growth. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 5. S. 208.

Löhmann, Angeborene Mißbildungen. Hyg. H. 4. S. 11.

Lorenz, A., Über die Frühdiagnose einiger wichtiger Deformitäten. Wien. med. Woch. Nr. 11. S. 393.

Lyon, B. B. V., A consideration of cardioplasm, with the report of a case. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 3. S. 389.

Mann und O. Muck, Zur Lehre von der durch seitliche Kopfdrehung hervorgerufenen hemisphären Blutstauung im Schädelinnern. Münchn. med. Woch. Nr. 12. S. 423.

Marmorek, A., Experimenteller Typhus. Wien. klin. Woch. Nr. 12. S. 349.

Mayendorf, N. von, Die Krankheiten des Rückbildungsalters und des Seniums. New York med. Monatsschr. Bd. 26. Nr. 3. S. 61.

Mayer, M., Zur Botryomykose beim Menschen. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 8. S. 229.

Mayne, E. H., Bronchiectasis. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 10. S. 447.

Meyer, E., Über Nierenödem. Münchn. med. Woch. Nr. 16. S. 557.

Michie, H. C., and H. H. Parsons, Rocky Mountain spotted (tick) fever. New York med. Record Bd. 89. Nr. 7. S. 265.

Mockenzie, W. Colin, A contribution to the biology of the vermiform appendix. Lancet Nr. 4821.

Morton, C. A., An unusual form of gunshot arterio- venous aneurysm in which the sac was situated on the side opposite to the vein. Lancet Nr. 4828.

Mölle, H., Über Papillome der Gallenblase. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. H. 1. S. 173.

Möller O., Ein Fall von überzähligen Ovarien. Nord. med. Ark. Afd. 1. Nr. 12. S. 1.

Monnier, E., Über einen Fall von Mesenterialzyste. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 8. S. 225.

Muck, O., Ein Beitrag zur Erklärung der Entstehung des Nonnensausens. Münchn. med. Woch. Nr. 14. S. 486.

Muralt, L. von, Über Miliartuberkulose. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 16. S. 481.

Narath, A., Über Entstehung der anämischen Lebernekrose nach Unterbindung der Arteria hepatica und ihre Verhütung durch arterioportale Anastomose. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. H. 4 u. 5. S. 305.

Neugebauer, G., Ein neuer Fall von Trichobezoar. Med. Klin. Nr. 12. S. 311.

Neugebauer, G., Ein Fall von Exostosis bursata. Med. Klin. Nr. 12. S. 315.

Niewerth, Gallensteinmonstrum mit monströser Geschichte. Münchn. med. Woch. Nr. 11. S. 385.

Nyström, G., Über den angeborenen Hochstand der Skapula. Nord. med. Ark. Afd. 1. H. 2. Nr. 4. S. 1.

Orth, Diskussion über den Vortrag des Herrn Geheimrat *v. Hansemann.* Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 7. S. 197.

Peabody, F. W., Some aspects of the clinical study of the respiration the significance of alveolar air analysis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 2. S. 184.

Photakis, B., Über einen Fall von Hermaphroditis verus lateralis masculinus dexter. Virchows Arch. Bd. 221. H. 1. S. 107.

Pichler, K., Typische Pigmentierung der Wangenschleimhaut bei Tabakkauern. Wien. med. Woch. Nr. 6. S. 235.

Plaschkes, S., Zur Kasuistik des Aneurysma arteriovenosum. Wien. med Woch. Nr. 13. S. 470.

Quinby, Wm. C., A case of pseudo-hermaphrodism, with remarks on abnormal function of the endocrine glands. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 27. Nr. 300. S. 50.

Quincke, H., Der Hydrops bei Nephritis. Med. Klin. Nr. 13. S. 329.

Ranshoff, J., Pancreatic cyst as a cause of unilateral hematuria. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 275.

Reitler, R., und F. J. Kolischer, Zur Kenntnis kryptogener Fieberzustände. Ein klinischer und ein mikroskopischer Beitrag. Wien. klin. Woch. Nr. 15. S. 452.

Ribbert, H., Zur Genese des Lungenemphysems. Virchows Arch. Bd. 221. H. 1. S. 85.

Ribbert, H., Heilungsvorgänge im Karzinom nebst einer Anregung zu seiner Behandlung. D. med. Woch. Nr. 10. S. 278.

Rockey, A. E., The cause of carcinom. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 171.

Rohdenburg, G. L., Irritation as a factor in malignant tumor development. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 5. S. 201.

Rous, P., and F. S. Jones, A method for obtaining suspensions of living cells from the fixed tissues, and for the plating out of individual cells. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 4. S. 73.

Rudolf, R. D., and V. H. K. Moorhouse, Abscess of the myocardium resulting in aortic leakage into the right heart. Lancet Nr. 4823.

Royster, H. A., Sarcomata in unusual situations. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 10. S. 492.

Sanes, K. J., and M. Kahn, On nonparasitic chyluria. Arch. of int. Med. Bd. 17. Nr. 2. S. 181.

Scherck, H. J., Chronic edema of the vesical neck. Urol. and cutan. Rev. Bd. 20. Nr. 2. S. 68.

Schmitt, L., Über ein multizentrisch in der Orbital- und Paratrachealgegend auftretendes Haemangioma teleangiectaticum mit infiltrierendem Wachstum. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 27. Nr. 7. S. 145.

Schönberg, S., Zur Lokalisation der Lungenembolien. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 27. Nr. 4. S. 73.

Schürer v. Waldheim, Noch einmal die Blutknötchenkrankheit. Med. Klin. Nr. 10. S. 265.

Schüßler, H., Die Myome des Samenstranges. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. H. 2 u. 3. S. 268.

Schwalb, J., Das Syringom. Med. Klin. Nr. 11. S. 289.

Simmonds, M., Über Kachexie hypophysären Ursprungs. D. med. Woch. Nr. 7. S. 190.

Smith, E. O., Anatomy and pathology of the seminal vesicles. Urol. and cutan. Rev. Bd. 20. H. 2. S. 76.

Soper, H. W., Polyposis of the colon. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 3. S. 405.

Soper, H. W., Multiple benign and malignant adenoma limited to the sigmoid flexure of the colon. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 209.

Söderbergh, G., und C. Sundberg, Om atrofier i handens småmuskler vid kompression av översta cervikalmärgen. Hygiea Bd. 78. H. 7. S. 417.

Steckelmacher, Über einen Fall von Aneurysma der Arteria vertebralis sinistra. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 5. S. 347.

Stepp, W., Ist die durch Lipoidhunger bedingte Ernährungskrankheit identisch mit Beriberi. Zeitschr. f. Biol. Bd. 66. H. 8. S. 339.

Tengström, S., Om ett fall av dextroposition av colon. Hygiea Bd. 78. H. 6. S. 353.

Uhlenhuth, und Fromme, Zur Ätiologie der sog. Weilschen Krankheit (ansteckende Gelbsucht). Berl. klin. Woch. Nr. 11. S. 269.

Vries, W. M. de, Embolische haardsgewijze haemorrhagische nephritis (Löhlein) en tweekleppige aorta. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 13. S. 1141.

Wahl, H. R., and M. L. Riardson, A study of the lipin content of a case of Gaucher's disease in an infant. Arch. of int. Med. Bd. 17. Nr. 2. S. 238.

Warfield, L. M., and H. T. Kristjanson, Hodgkin's disease of the intestines. With report of a case. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 27. Nr. 299. S. 24.

Weichardt, W., und M. Wolff, Weitere Untersuchungen über den endemischen Kropf mit besonderer Berücksichtigung des Vorkommens im Königreich Bayern. Münchn. med. Woch. Nr. 9. S. 309.

Weidman, T. D., An unusual mode of rupture of aneurysm, explained by discovery of its dissecting nature. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 3. S. 427.

Weil, A., Zur Ätiologie der Weilschen Krankheit. D. med. Woch. Nr. 5. S. 130.

Welty C. F., Mastoid operation dependent upon pathology. Calif. State Journ. of Med. Bd. 14. Nr. 1. S. 25.

Werner, H., Über rekurrierendes Fieber (Rekurrens?) mit Fünftageturnus, Fünftagefieber, aus dem Osten. Münchn. med. Woch. Nr. 11. Feldärztl. Beil. Nr. 11. S. 402.

Weve, H., Een geval van dubbelzijdigen microphthalmus congenitus met orbitopalpebraalcysten en linkszijdige harzenlip. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 13. S. 1087.

Winkler, C., Over de hersenen bij een cycloop. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 11. S. 954.

Zacharias, E., Symmetrische Lipombildungen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. H. 2 u. 3. S. 279.

6. Pharmakologie und Toxikologie.

1. *Allgemeine Pharmakologie, Pharmazie.*

B r e d e n f e l d, E., Die intravenöse Narkose mit Arzneigemischen. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 18. H. 1. S. 80.

B ü r g i, E., Über Arzneigemische und ihre Wirkungen. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 18. H. 1. S. 23.

C u n é o, B., et L. M e u n i e r, Du choiz d'une concentration pour les solutions chirurgicales. Presse méd. Nr. 11. S. 84.

D a k i n, H. D., J. B. C o h e n and K. K e n y o n, Studies in antiseptics (II): on chloramine, its preparation, properties and use. Brit. med. Journ. Nr. 2874. S. 160.

E m e r y, W. D'e s t e, A standard method of testing antiseptics for wounds, with some results. Lancet Nr. 4833.

F l e i ß i g, P., Medikamentenlehre für Krankenpfleger und Krankenschwestern. 2. Aufl. Berlin. Urban & Schwarzenberg. 188 S. Geb. 3 Mk.

M a c G o w a n, G., Local anesthetics. Calif. State Journ. of Med. Bd. 14. Nr. 1. S. 6.

G r ü t z n e r, P. v., Über die Wirkung einiger chemischer Stoffe auf quergestreifte Muskeln. Wien. med. Woch. Nr. 14. S. 511.

H o l s t e, A., Pharmakologische Untersuchungen zur Physiologie der Herzbewegung. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 18. Nr. 1. S. 99.

J a e g e r, F., Über synthetisch hergestellte Wehenmittel. D. med. Woch. Nr. 7. S. 194.

J a n u s c h k e, H., Erfolge der klinischen Pharmakologie bei funktionellen Nervenkrankheiten. Therap. Monatsschr. H. 2. S. 84.

K e g u l i c h e s, P., Über die Wirkung von Narkotikakombinationen bei Fröschen. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 18. H. 1. S. 52.

K r o e b e r, L., Unsere Abführmittel pflanzlichen Ursprunges und der Weltkrieg. Münchn. med. Woch. Nr. 12. S. 422.

L o e w e, S., Über Nebenwirkungen einiger neuerer Arzneimittel. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 4. S. 106.

M e i ß n e r, R., Pharmakologische Versuche am überlebenden Darm. Biochem. Zeitschr. Bd. 73. H. 3 u. 4. S. 236.

M e r i a n, L., Über Haarfärbemittel. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 8. S. 234.

M o o r h e a d, L. D., Contributions to the physiology of the stomach. XXVIII. Further studies on the action of bitter tonics on the secretion of gastric juic. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Nr. 7. H. 5. S. 577.

M o r g e n r o t h, J., Die Chemotherapie der Pneumokokkeninfektion. Umschau Nr. 10. S. 181.

W a l k e r, J. T. A., The standardization of disinfectants. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 10. S. 500.

2. *Einzelne Arzneimittel.*

A h l f e l d, F., Der Alkohol als Heilmittel in der allgemeinen ärztlichen und Hauspraxis. Der prakt. Arzt Nr. 1. S. 1.

B e e c k, L. A., Hexophan, ein neues Mittel gegen Gicht und Rheumatismus. D. med. Woch. Nr. 16. S. 484.

B e r m a n n, R., Über die Kombinationswirkung von Luminal-Natrium und Skopolamin. Zeitschr f. exper. Path. u. Ther. Bd. 18. H. 1. S. 67.

B e r n a, Holopon (Ultrafiltrat-Meconii), ein injizierbares Opiumvollpräparat. D. med. Woch. Nr. 16. S. 483.

B i b e r f e l d, J., Zur Kenntnis der Kreislaufwirkung einiger Chinaalkaloide und ihres Verhaltens im Organismus. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 5 u. 6. S. 361.

B o j a r s k i, S., Die Wirkungen von Pantopon und morphinfreiem Pantopon in Kombination mit Urethan. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 18. H. 1. S. 73.

B r a n d w e i n e r, A., Über Salvarsannatrium nebst einigen allgemeinen Bemerkungen zur Salvarsantherapie. Wien. klin. Woch. Nr. 1. S. 10.

D e n i s, W., The influence of some drugs used in the treatment of gout (and arthritis) on the elimination of uric acid and other waste products from the blood. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 7. H. 5. S. 601.

D e n n y, C. F., A salvarsan apparatus. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 26. S. 961.

D i e d e n, H., Über die Wirkung des Adrenalins auf die Schweißsekretion. Zeitschr. f. Biol. Bd. 66. H. 9. S. 387.

D i e t e r i c h, W., Über Granugenol Knoll. Münchn. med. Woch. Nr. 7. Feldärztl. Beil. Nr. 7. S. 253.

F a l k, K. G., and K. S u g i u r a, Some observations on the elimination of hexamethylenetetramine (urotropin). Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 8. Nr. 3. S. 39.

F e l d h e i m, H., Kasuistischer Beitrag zur Wirkung von Theazylon. Münchn. med. Woch. Nr. 8. S. 272.

F r a s e r, J., and H. J. B a t e s, The surgical and antiseptic values of hypochlorous acid (Ensol). Edinb. med. Journ. Bd. 16. H. 3. S. 172.

G e l l h a u s, Einige Beobachtungen bei Kollargolinjektionen in kleinen Dosen. Münchn. med. Woch. Nr. 6. S. 191.

G i s e l, A., Über die Verstärkung der Wirkung eigentlicher Narkotika durch Cannabis indica. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 18. H. 1. S. 39.

G r e e n e, C. W., and J. O. P e e l e r, The central action of digitalis as tested by the cardioinhibitory center. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 7. H. 5. S. 591.

G r u m m e, Betrachtungen über Vermeidung des Jodismus. Med. Klin. Nr. 12. S. 316.

G r u m m e, Zur Joddarreichung bei Kropf. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 16. S. 194.

G r u m m e, Zur Wirkung intern gereichten Jods auf die Hoden. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 5 u. 6. S. 412.

H e r x h e i m e r, K., Über Seifenersatz. Berl. klin. Woch. Nr. 17. S. 451.

H o l s t e, A., Über das Paeoniaalkaloid. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 18. H. 1. S. 1.

J o a c h i m o g l u, G., Zur Frage der Gewöhnung an Arsenik. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 5 u. 6. S. 418.

K l e r c k e r, O. af, Till kännedomen om acetylsalicylsyreidiosylsyreidiosynkrasien. Hygiea Bd. 78. H. 4. S. 233.

K u t s c h e r, F., Prüfung des „Kremulsion R" genannten Desinfektionsmittels. Münchn. med. Woch. Nr. 15. Feldärztl. Beil. Nr. 15. S. 554.

L e i t c h, A., Brilliant-green as an antiseptic. Brit. med. Journ. Nr. 2876. S. 236.

L e w i n, R., Über die Skopolamin-Chloralhydratnarkose. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd 18. H. 1. S. 61.

L e w i t t, M., Die Ausscheidung des Salvarsans nach intravenöser Injektion konzentrierter Lösungen. D. med. Woch. Nr. 17. S. 518.

L o e b, O., und S. L o e w e, Die örtliche Reizwirkung der zur Injektionsbehandlung empfohlenen Digitalispräparate. Therap. Monatsh. H. 2. S. 74.

L o e w e, Über die Methodik der Wertbestimmung von Digitalispräparaten am Frosch. Münchn. med. Woch. Nr. 12. S. 424.

Loewy, A., Über das Verhalten des Kalziglyzins im Stoffwechsel. Ther. d. Gegenw. Nr. 3. S. 96.

Macht, D. J., N. B. Herman and C. S. Levy, A quantitative study of the analgesia produced by opium alkaloids, individually and in combination with each other, in normal man. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 8. Nr. 1. S. 1.

Marine, D., and H. O. Feiss, The absorption of potassium iodid by perfused thyroid glands and some of the factors modifying it. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 7. Nr. 5. S. 57.

Mayer, F., Die Bedeutung der Ultrafiltration für die Gewinnung von Arzneimitteln und die klinische Wirkung des Opiumultrafiltrates Holopon. D. med. Woch. Nr. 8. S. 224.

Miles, A., Some observations on the use of hypochlorus acid (Ensol) in gunshot wounds. Edinb. med. Journ. Bd. 16. Nr. 2. S. 100.

Moldowskaja, L., Die Wirkung der Physostigmin- und Pilokarpinkombination auf den überlebenden Darm. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 18. H. 1. S. 31.

Morawski, J., Un cas de mort après une injection de néo-salvarsan à forte concentration. Revue neur. Bd. 22. Nr. 16. S. 242.

Morgenroth, J., Zur Dosierung des Optochins bei der Pneumoniebehandlung. D. med. Woch. Nr. 13. S. 388.

Müller, O., Über Schädigungen beim Gebrauch von Jod als Arzneimittel. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 86. Nr. 6. S. 49.

Nagy, A., Bemerkenswerte thermometrische Ergebnisse der Wasserstoffsuperoxydeinwirkung auf normale und pathologische Sekrete und Gewebe. Wien. med. Woch. Nr. 5. S. 210.

Radwansy, Theazylon, ein neues Diuretikum. Münchn. med. Woch. Nr. 8. S. 271.

Rudolph, Über die Verwendung des Tumenols bei Ulzeration. Therap. Monatsh. H. 4. S. 186.

Santesson, C. G., und L. Strindberg, Üben die Herztonika direkte Wirkungen auf das Zentralnervensystem aus? Wien. med. Woch. Nr. 14. S. 538.

Schapiro, F., Über die Wirkung der Digitalis allein und in Kombination mit Adrenalin und Schilddrüse auf das Herz von Rana esculenta. Biochem. Zeitschr. Bd. 73. H. 1 u. 2. S. 1.

Scheibner, R., Istizin als Ersatz für Rhabarber und Aloe. Med. Klin. Nr. 14. S. 366.

Schmitt, A., Erfahrungen mit Salvarsannatrium in konzentrierter Lösung. Münchn. med. Woch. Nr. 8. S. 270.

Seubert, Zur Verwendung des „Granugenol-Knoll". Münchn. med. Woch. Nr. 12. S. 422.

Smith, M. J. B. Fantus, The comparative pharmacologic action of ethylhydrocuprein (optochin) and quinine. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 8. H. 3. S. 53.

Stern, C., Über die Ausscheidung des Salvarsans nach intravenöser Injektion konzentrierter Lösungen. D. med. Woch. Nr. 14. S. 416.

Stevens, H. W., Some electrocardiographic studies of patients under digitalis treatment. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 10. S. 345.

Tobler, W., Über das diuretische Prinzip der Cannabis indica. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 18. H. 1. S. 91.

Tugendreich, J., Über die Behandlung von Ulzerationen der Haut bei Krebskranken mit Isoamylhydrokuprein. Berl. klin. Woch. Nr. 10. S. 242.

Velden, R. von den, Kritik der Optochintherapie. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. H. 2. S. 26.

Voigt, J., Die Verteilung und Schicksal des kolloiden Silbers im Säugetierkörper. IV. Biochem. Zeitschr. Bd. 73. H. 3 u. 4. S. 211.

Volland, Die blutstillende Wirkung des subkutan angewandten Kampferöls. Therap. Monatsh. H. 2. S. 91.

Willcon, W. H., The toxicology of salvarsan: dioxydiamido-arsenobenzol (Salvarsan or Kharsivan). Brit. med. Journ. Nr. 2883. S. 473.

Wolff, A., Elektrokollargol-Behandlung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 4. S. 114.

Zweig, W., Über die Optochintherapie bei Pneumonie. Wien. klin. Woch. Nr. 11. S. 319.

3. *Toxikologie.*

Besenbruch, Akute halluzinatorische Verwirrtheit und Sehnervenentzündung nach Vergiftung durch Farbendunst. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 20. Nr. 7. S. 177.

Birch-Hirschfeld, Die Schädigung des Auges bei Vergiftung durch Methylalkohol. Med. Klin. Nr. 9. S. 227.

Blankenhorn, M. A., G. E. Harmon and P. J. Hanzlik, Some clinical physiologic and chemical observations on ptomain poisoning from „creamed" codfish. Arch. of int. Med. Bd. 17. Nr. 1. S. 140.

Brandweiner, Quecksilber- oder Salvarsandermatitis. Wien. klin. Woch. Nr. 10. S. 290.

Feilchenfeld, W., Optochin-Amaurose. D. med. Woch. Nr. 11. S. 320.

Hauser, G., Kohlenoxyd- bzw. Kohlendunstvergiftung bei schwerem Herzfehler. Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. Nr. 2. S. 33.

Hering, H. E., Der plötzliche Tod in der Chloroformnarkose. Münchn. med. Woch. Nr. 15. S. 521.

Holland, M., Beitrag zur Frage des Jodbasedow. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 86. Nr. 12. S. 109.

Kutschera, A., Außergewöhnliche Bleivergiftungen in Tirol. Wien. klin. Woch. Nr. 5. S. 135.

Lyon, E., Zur Kenntnis der Sektionsbefunde bei Pilzvergiftungen. Med. Klin. Nr. 9. S. 237; Nr. 10. S. 262.

McNally, W. D., A fatal case of cedar oil poisoning. New York med. Record Bd. 89. Nr. 8. S. 330.

Nicol, Über Vergiftung mit Azetylengas. Münchn. med. Woch. Nr. 6. S. 193.

Rambousek, J., Gewerbliche Vergiftungen. Wien. med. Woch. Nr. 12. S. 421; Nr. 13. S. 465.

Rochedieu, R., De la résistance globulaire à la saponine. Rev. med. de la Suisse rom. Nr. 3. S. 138.

Sabouraud, R., Des eczémas artificiels durables causés, autour des plaies de guerre, par l'abus des antiseptiques. Presse méd. Nr. 9. S. 65.

Sturtevant, M., Serum sickness in a series of five hundred patients, treated with diphtheria antitoxin. Arch. of int. Med. Bd. 17. H. 1. S. 176.

Torday, A. v., Ein Fall von Anilinöl-Vergiftung. D. med. Woch. Nr. 10. S. 289.

Vogel, K. M., and O. J. Lee, Mercury elimination in bichloride poisoning. New York med. Record Bd. 89. Nr. 2. S. 58.

Vaughan, V. C., Poisonous proteins. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 10. S. 456.

Wassermann, F., Röntgenuntersuchungen bei chronischer Bleivergiftung der Katze. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 5 u. 6. S. 383.

Wechselmann, Über die Verwechslung von Quecksilber- und Salvarsanexanthemen. Münchn. med. Woch. Nr. 13. S. 458.

Willcox, W. H., The treatment of toxic jaundice due to tetrachlorethane poisoning. Brit. med. Journ. Nr. 2878. S. 300.

Zadek, J., Massenvergiftung durch Einatmen salpetrigsaurer Dämpfe (Nitritintoxikationen). Berl. klin. Woch. Nr. 10. S. 246.

7. Physikalische Therapie.

1. *Bäder und Kurorte, Klimatologie.*

Backer, M., Die Sonnen-Freiluftbehandlung der Knochen-, Gelenk- wie Weichteiltuberkulosen. Stuttgart. Ferd. Enke. 68 S. mit 57 Abb. u. 4 Tafeln. Brosch. 3 Mk.

Dosquet, W., Offene oder klimatische Wundbehandlung. D. med. Woch. Nr. 12. S. 353.

Hasselbalch, K. A., und J. Lindhard, Zur experimentellen Physiologie des Höhenklimas. IV. Biochem. Zeitschr. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 1.

Jeanneret, L., La cur de soleil préventive. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 4. S. 218.

Kisch, E. H., Das 50jährige Jubiläum meines Vorschlags in der „Wiener medizinischen Wochenschrift" zur Neutralitätserklärung der Kurorte im Kriegsfalle. Wien. med. Woch. Nr. 5. S. 197.

Küttner, O., Anwendung von Bädern zur Heilung von eiternden Schußverletzungen und deren Folgen. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 7. S. 259. — Allg. med. Zentralzeit. Nr. 7. S. 25.

Loewy, A., Über den Stoffwechsel im Wüstenklima. Veröffentl. d. Zentralstelle f. Baln. Bd. 3. H. 1. S. 1.

Rominger, E., und M. Purgareanu, Klinische Untersuchung über den Wert von Solbad- und Sonnenbadbehandlung in der Nähe der Städte in der Ebene. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 33. H. 3. S. 206.

2. *Hydrotherapie, Massage, diätetische Kuren.*

Abrahams, R., Diet in chronic heart disease. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 3. S. 107.

Bishop, L. F., Diet in arteriosclerosis. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 10. S. 455.

Galambos, A., Über die Ernährung Typhuskranker. Ther. d. Gegenw. H. 3. S. 82.

Heim, P., Die Bedeutung der Extraktivstoffe für die Ernährung. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Nr. 11. S. 495.

Janney, N. W., and F. A. Csonka, Diabetics dietetics. Glucose formation from protein foods. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 4. S. 78.

Noorden, C. von, Über vegetabile Milch. Therap. Monatsh. H. 2. S. 65.

Potter, N. B., Diet in cardiac insuffiency. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 10. S. 450.

Rosenfeld, R. A. P., Der Einfluß der vegetarischen Ernährung auf die Muskelkraft. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 20. H. 4. S. 94.

Rubner, M., Über Nährwert einiger wichtiger Gemüsearten und deren Preiswert. Berl. klin. Woch. Nr. 15. S. 385.

Sternberg, W., Die Wissenschaft der Ernährung auf einem toten Punkt. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 16. S. 61.

Sternberg, W., Vorschlag zur Begründung eines wissenschaftlichen Zentralinstituts für kulinarische Technologie. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 20. H. 2. S. 37.

3. *Elektrotherapie, Thermotherapie.*

Bangert, K., Fortschritte der Diathermietechnik. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 3. S. 78.

Cohn, L., The high frequency current in the service of the general practitioner. New York med. Record Bd. 89. Nr. 2. S. 61.

Fox, R. Fortescue and J. Campbell Mc Clure, A new combined physical treatment for wounded and disabled soldiers (Heat, massage, electricity, movement). Lancet Nr. 4823.

Geyser, A. C., Diathermia; a physiological specific. New York med. Journ Bd. 103. Nr. 8. S. 354.

Geyser, A. C., The therapeutic value of diathermia. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 10. S. 505.

Gillette, W. J., The use of steam in the treatment of superficial cancer. New York med. Record Bd. 89. Nr. 2. S. 65.

Kowarschik, J., Rythmische Elektro-Gymnastik zur Nachbehandlung von Nerven- und Gelenkverletzungen. Wien. klin. Woch. Nr. 15. S. 459.

Lichtenstein, L., Die Behandlung von Gelenkkontrakturen entzündlichen Ursprungs mittels Thermopenetration. Militärarzt Nr. 8. S. 154.

Nagelschmidt, F., Über Elektrorhythmik. Therap. Monatsh. H. 4. S. 178.

Preleitner, K., Rhythmische Elektro-Gymnastik zur Nachbehandlung von Nerven- und Gelenkverletzungen. Wien. klin. Woch. Nr. 13. S. 393.

Wertheim Salomonson, J. K. A., Over de meting van de glastikte van een Röntgenbins. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 18. S. 1582.

4. *Strahlenlehre.*

Boardman, W. W., Review of recent progress in X-ray. Calif. State Journ. of Med. Bd. 14. Nr. 1. S. 24.

Boggs, R. H., The local application of radium supplemented by Roentgen therapy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 358.

O'Brien, F. W., The present status of gall stone diagnosis by the Roentgen ray. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 9. S. 309.

Field, C. E., Radium. New York med. Record Bd. 89. Nr. 4. S. 135.

Faenkel, M., Die schmerzstillende Wirkung der Röntgenstrahlen. Med. Klin. Nr. 15. S. 392.

Franz, K., Die Behandlung der klimakterischen Blutungen mit Röntgenstrahlen. Ther. d. Gegenw. H. 3. S. 81.

French, E. G., The *Simpson* light in the treatment of venereal lesions. Lancet Nr. 4822.

Kolischer, G., Radiotherapy and diathermy in malignant tumors of the bladder. Urol. and cutan. Rev. Bd. 20. H. 2. S. 66.

Kuznitzky, E., Über die Röntgentherapie oberflächlicher Dermatosen. Berl. klin. Woch. Nr. 7. S. 160.

Massiot, G., et Biquard, La radiologie de guerre. — Guide pratique du manipulateur. Paris. A. Maloine et Fils Ed. Mit 111 Fig. 3.50 Frs.

Moriarta, D. C., Radium. New York med. Record Bd. 89. Nr. 10. S. 410.

Nagelschmidt, F., Eine Bestrahlungsmethode mittels Thorium H. D. med. Woch. Nr. 7. S. 191.

Newcomet, W. S., Some physical facts about the radioactive elements as applied in medicine. Therap. Gaz. Bd. 40. Nr. 2. S. 87.

Russ, S., From the visible to the gamma ray spectrum. Brit. med. Journ. Nr. 2873. S. 124.

Schweitzer, B., Verbreitung von Mesothoriumsenergie im Körper der therapeutisch Bestrahlten, nachgewiesen durch Photoaktivität. Münchn. med. Woch. Nr. 16. S. 560.

Sequeira, J. H., Some experiments with the *Simpson* arc lamp. Lancet Nr. 4825.

Skinner, E. H., The Roentgen expert witness. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 2. S. 257.

Sommer, E., Röntgen-Taschenbuch. 6. Band. Leipzig. Otto Nemnich. 317 S. mit 110 Abb. Geb. 4 Mk.

Thedering, Über Blaufiltrierung der Quarzsonne. Münchn. med. Woch. Nr. 14. S. 494.

8. Innere Medizin.

1. *Allgemeines. Allgemeine Diagnostik und Therapie.*

Brugsch, T., und A. Schittenhelm, Lehrbuch klinischer Untersuchungsmethoden. 3 Aufl. Berlin. Urban & Schwarzenberg. 776 S. mit 388 Abb. u. 2 Taf. Brosch. 18 Mk., geb. 20 Mk.

Bulkley, L. D., Dietetic and medical treatment of cancer. Therap. Gaz. Bd. 32. H. 1. S. 1.

Ehret, G. A., Vaccine therapy. New York med. Record Bd. 89. Nr. 8. S. 328.

Fedde, B. A., Percussion technic and theory. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 3. S. 111.

Fischl, R., Ein neues Blutstillungsmittel. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 65. H. 3 u. 4. S. 188.

Fränkel, S., und E. Fürer, Kritische Studien zur experimentellen Therapie maligner Neoplasmen. Wien. klin. Woch. Nr. 11. S. 323; Nr. 16. S. 483.

Fürbringer, P., Zur Temperaturbestimmung in der Achselhöhle. Berl. klin. Woch. Nr. 11. S. 273.

Grafe, E., Über den heutigen Stand der physikalischen und chemischen Antipyrese. Therap. Monatsh. H. 3. S. 113; H .4. S. 161.

Guttmann, W., Lexikon der gesamten Therapie des praktischen Arztes mit Einschluß der therapeutischen Technik. Wien. Urban & Schwarzenberg. Bd. 2: brosch. 30 Mk.

Hochenegg, J. v., Beeinflussung der Krebsdisposition. Med. Klin. Nr. 18. S. 474.

Jehn, W., Zur Druckdifferenzfrage. Med. Klin. Nr. 9. S. 237.

Kahn, M., and L. Wechsler, A study of the diagnostic value of the Russo reaction. New York med. Record Bd. 89. Nr. 3. S. 106.

Kilgore, E. S., Clinical records. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 12. S. 463; Bd. 14. Nr. 1. S. 12; Nr. 2. S. 55.

Kilgore, E. S., The fractional method of blood pressure determination, a contribution to the study of blood pressure in cardiac arrhythmias. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 6. S. 939.

Kilgore, E. S., H. K. Berkley, A. H. Rowe and W. H. Stabler, A quantitative determination of the personal factor in blood pressure measurements by the auscultatory method. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 6. S. 927.

Klein, A., Über die Dosierung der Schutzimpfstoffe. Berl. klin. Woch. Nr. 15. S. 395.

Klinisches Rezept-Taschenbuch für praktische Ärzte. 36. Aufl. Berlin. Urban & Schwarzenberg. 423 S. Geb. 2 Mk. 50 Pf.

Luithlen, F., Zur Kenntnis der Wirkung der Vakzine. Wien. klin. Woch. Nr. 9. S. 253.

Neumann, A., Über die Empfindlichkeit der inneren Organe. Wien. med. Woch. Nr. 12. S. 429.

Přibram, H., Über die Morbidität im Hinterlande. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 15. S. 249.

Schmidt, R., Über Proteinkörpertherapie und über parenterale Zufuhr von Milch. Med. Klin. Nr. 7. S. 171.

Thannhauser, S. J., Traumatische Gefäßkrisen. Münchn. med. Woch. Nr. 16. Feldärztl. Beil. Nr. 16. S. 581.

Wagner, G., Zur Verhütung von Laboratoriumsinfektion. Med. Klin. Nr. 13. S. 333.

White, W. A., Dangers of the continuous bath. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 3. S. 481.

Woodhead, G. Sims, and P. C. Varrier-Jones, Investigations on clinical thermometry: continuous and quasi-continuous temperature records in man and animals in health and disease. Lancet Nr. 4821, 4823, 4824, 4826, 4827.

2. *Infektionskrankheiten (exkl. Tuberkulose).*

Abercrombie, R. G., The treatment of tetanus. With special reference to the use of antitetanic serum and the local treatment of the wound. Brit. med. Journ. Nr. 2879. S. 339.

Ancona, G., Sulla diagnosi differenziale fra tifo abdominale e tifo esantematico. Rivista crit. di clin. méd. Nr. 10.

Barling, G., Remarks on delayed tetanus. Three cases, in one of which gas gangrene developed seventy-three days after a wound. Brit. med. Journ. Nr. 2879. S. 337.

Bauer, E., Zur Anatomie und Histologie des Flecktyphus. Münchn. med. Woch. Nr. 15. Feldärztl. Beil. Nr. 15. S. 541.

Benda, Th., Die Witterung in ihren Beziehungen zu Scharlach und Diphtherie. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 65. H. 3 u. 4. S. 161.

Bérard, L., et A. Lumière, Etudes sur le tétanus. Lyon chir. Bd. 12. Nr. 4. S. 404.

Berg, F., Beitrag zur Behandlung der Diphtherie. Med. Klin. Nr. 12. S. 309.

Bessau, G., Über Typhusimmunisierung. D. med. Woch. Nr. 17. S. 499.

Fijl, J. P., en R. N. M. Eykel, Meningitis cerebrospinalis epidemica. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 16. S. 1318.

Bird, F., Report of a case of tetanus. Therap. Gaz. Bd. 32. Nr. 1. S. 6.

Brady, W., The grippe and overheating. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 4. S. 157.

Brünauer, S. R., Über Allgemeininfektion mit Dysenteriebazillen. Wien. klin. Woch. Nr. 5. S. 128.

Busch, P. W. C. M., De vierdaagsche ziekte na herenting. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 18. S. 1529.

Cammaert, C. A., Over typhoied en typhoiedentingen in het vluchtoord te Hotenisse. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 10. S. 816.

Castellani, A., Paracholera. Brit. med. Journ. Nr. 2882. S. 448.

Castellani, A., Notes on dysentery vaccination. Brit. med. Journ. Nr. 2778. S. 306.

Mac Conkey, A. T., Jodine in tetanus. Brit. med. Journ. Nr. 2881. S. 411.

Cortesi, P., Il primo gruppo di casi di febbre di Malta in Romagna. Rivista crit. di clin. Med. Nr. 7.

Creel, S. R. H., The prevalence of bubonic plague and its control. Milit. Surg. Bd. 38. Nr. 3. S. 269.

Culpin, M., The diagnosis of abortine cerebrospinal meningitis. Brit. med. Journ. Nr. 2878. S. 307.

Decastello, A. v., Weitere Beiträge zur Vakzinetherapie des Abdominaltyphus. Beibl. z. d. Mitteil. d. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien Nr. 1. S. 33.

Deycke, G., Zwei Fälle einer unbekannten Art von Wechselfieber. Münchn. med. Woch. Nr. 14. Feldärztl. Beil. Nr. 14. S. 508.

Dirks, E., Beitrag zur Bolus-alba-Behandlung bei Ruhr. Münchn. med. Woch. Nr. 12. Feldärztl. Beil. Nr. 12. S. 441.

Dorendorf, Beobachtungen bei einer kleinen Fleckfieberepidemie während des Feldzuges in Serbien. D. med. Woch. Nr. 12. S. 345.

Everidge, J., Mental symptoms complicating a case of acute tetanus during treatment by carbolic injections. Brit. med. Journ. Nr. 2882. S. 443.

Fahr, Th, Beiträge zur Diphtherie-Frage. Virchows Arch. Bd. 221. H. 1. S. 38.

Flu, P. C., Epidemiologische studiën over de cholera te Batavia 1909—1915. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. Nr. 6.

Flu, P. C., De levensduus van choleravibrionen in en op den grond van „cholerakampongs" te Batavia en

de bodemtheorie den cholera asiatica van *Max Pettenkofer*. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 6.

Fraenkel, E., Über Roseola typhosa und paratyphosa. Münchn. med. Woch. Nr. 9. Feldärztl. Beil. Nr. 9. S 325.

Friedemann, W., und Steinbock, Zur Ätiologie der Ruhr. D. med. Woch. Nr. 8. S. 215.

Gay, F. P., Treatment of typhoid fever by intravenous injections of polyvalent sensitized typhoid vaccine sediment. Arch. of int. Med. Bd. 17. H. 2. S. 303.

Geiger, J. C., Is rabies unter control in California. Calif. State Journ. of Med. Bd. 14. Nr. 2. S. 58.

Hamburger, E. J., Eenige beschouwingen over de praktijk der koepokinenting. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 7. S. 547.

Hartogh Jr., J. de, Een en ander naar aanleiding van een geval van kryptogenetischen tetanus. Med. Weekblad Bd. 22. Nr. 43. S. 521; Nr. 44. S. 533.

Higgins, J. T. D. S., Note on cases of phlebotomus fever at an island in the Eastern Mediterranean. Brit. med. Journ. Nr. 2874. S. 166.

Hoppe-Seyler, G., Zur Kenntnis der Cholera und ihrer Verschleppung. Münchn. med. Woch. Nr. 15. Feldärzt. Beil. Nr. 15. S. 542.

Hort, E. G., Epidemic cerebro-spinal fever: the place of the meningococcus in its etiology. Brit. med. Journ. Nr. 2874. S. 156.

Hufnagel, V., Typhusbazillenträgerbehandlung durch Erregung „ultravioletter Fluoreszenz" am Orte der Toxinbildung. D. med. Woch. Nr. 8. S. 225.

Kaiser, F. J., Der gegenwärtige Stand der Tetanustherapie. Würzb. Abhandl. Bd. 16. H. 2. S. 17.

Kausch, Traubenzuckerinfusion bei Cholera. Münchn. med. Woch. Nr. 15. Feldärztl. Beil. Nr. 15. S. 544.

Kilgore, E. S., The typhoidin quotient. Arch. of int. Med. Bd. 17. H. 1. S. 25.

Knack, A. V., Über eine neue, dem Rückfallfieber ähnliche Kriegskrankheit. D. med. Woch. Nr. 15. S. 446.

Koch, R., Pathologische Reaktionen bei Typhusgeimpften. Med. Klin. Nr. 14. S. 360

Konradi, D., Hérédité de la roge. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 30. H. 1. S. 33.

Kretz, R., Über Pathogenese des Abdominaltyphus. Virulenzerhaltung der Kultur von Typhusbazillen. Über Befunde an Typhusleichen nach der Typhusschutzimpfung. Wien. klin. Woch. Nr. 12. S. 355.

Kümmell, Die Erfolge der Schutzimpfung gegen Wundstarrkrampf. Berl. klin. Woch. Nr. 16. S. 414.

Labbé, M., et Moussand, Traitement de la fièvre typhoide par l'or colloïdal. Presse méd. Nr. 14. S. 105.

Longin, L. A., et V. Camuset, Traitement de la rougeole maligne par les injections intraveineuses d'or colloidal. Presse med. Nr. 8. S. 57.

Löwenstein, E., Über Tetanusschutzimpfung. Wien. klin. Woch. Nr. 17. S. 515.

Mann, G., Cholezystitis im Verlaufe des Typhus. Wien. med. Woch. Nr. 9. S. 334.

Marchand, F., Zur Kenntnis der Darmveränderung beim Abdominaltyphus. Med. Klin. Nr. 18. S. 488.

Menzer, Zur Tetanusfrage. D. med. Woch. Nr. 8. S. 218.

Meyer, F. L., Zur Diätetik der Ruhr. D. med. Woch. Nr. 12. S. 349.

Meyer, F., A. Klink und E. Schlesies, Fleckfieberbeobachtungen. Berl. klin. Woch. Nr. 8. S. 178.

Miloslavich, E., Über Typhusschutzimpfung. Wien. klin. Woch. Nr. 13. S. 392.

Mühlens, Der Wert der Dicken-Tropfenmethode für die Rekurrensdiagnose. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 20. Nr. 5. S. 119.

Müller, L. R., Über den Icterus infectiosus. D. med. Woch. Nr. 17. S. 505.

Müller, O., Injektionen mit Hypophysisextrakt und Gelatine gegen Cholera. Wien. med. Woch. Nr. 8. S. 300.

Neustadl, R., und E. Marcovici, Über die Behandlung des Typhus abdominalis mit Typhin. Münchn. med. Woch. Nr. 11. S. 381.

Nichols, H. J., Possible reasous for lack of protection after antityphoid vaccination. Milit. Surg. Bd. 38. Nr. 3. S. 263.

Patton, C. R., Preliminary note on a disease called „bungpagga" found in the northern territories of the Gold Coast. Brit. med. Journ. Nr. 2883. S. 483.

Piazza, C., La patogenesi della „submatita retroepatica" di *Lesieur* nelle febbre tifoide, indagata col rilievo della „ottusità epatica vertebrale e paravertebrale sinistra" di *Grocco*. Rivista crit. di clin. med. Nr. 1.

Prussian, Über eine mit Neosalvarsan behandelte Rekurrens-Epidemie. Münchn. med. Woch. Nr. 10. S. 344.

Ravaut, P., et G. Krolunitzky, Pourquoi avons-nous failli méconnaitre la dysenterie amibienne? Presse méd. Nr. 22. S. 169.

Reiche, F., Bemerkungen zur Serumtherapie der Diphtherie. Med. Klin. Nr. 7. S. 179.

Robinson, B., Newer practical points in the treatment of typhoid fever. New York med. Record Bd. 89. Nr. 8. S. 311.

Robinson, B., The treatment of grippe. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 7. S. 293.

Rogers, L., Sensitized *Shiga* and *Flexner* vaccines in the treatment of chronic bacillary dysentery. Brit. med. Journ. Nr. 2870. S. 7.

Rogers, L., and N. H. Hume, The treatment of Kala-azar (Indian Form) by tartar emetic intravenously and by inunctions of metallic antimony. Brit. med. Journ. Nr. 2878. S. 301.

Roojen, J. van, Wanneer is herhaling der koepokinenting oangewezen? Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 8. S. 675.

Rösler, K., Die Autoserumtherapie bei Fleckfieber. Wien. klin. Woch. Nr. 12. S. 356.

Rucker, J. B., So called grippe. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 7. S. 294.

Sarrailhé, A., and J. Clunet, „Camps jaundice" and the paratyphoid epidemie at the Dardanelles. Lancet Nr. 4830.

Scharf, S., H. Sokolowska und M. Gieszczykiewicz, Über die Serumbehandlung der Ruhr. Med. Klin. Nr. 6. S. 148.

Schilling, V., Über das Leukozytenbild bei Variola vera. Münchn. med. Woch. Nr. 5. S. 154.

Schüssler, H., Zur Behandlung des Erysipelas. Zentralbl. f. Chir. Nr. 8. S. 165.

Schütz, F., Zur bakteriologischen Diagnose und Epidemiologie der Ruhr. D. med. Woch. Nr. 15. S. 442.

Secher, K., Enteritis bei Morbilli. Berl. klin. Woch. Nr. 10. S. 250.

Seiffert, G., O. Niedieck, Schutzimpfung gegen Ruhr. Münchn. med. Woch. Nr. 9. Feldärztl. Beil. Nr. 9. S. 329.

Snoek, A., Over de pokken te Amsterdam in 1903 en 1904. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 13. S. 1064.

Soucek, A., Über das Exanthem bei der Cholera asiatica. Wien. med. Woch. Nr. 12. S. 428.

Spier, Der Flecktyphus und seine Bekämpfung. Kosmos H. 3. S. 103.

Stempell, W., Über Leukozyteneinschlüsse bei Fleckfieber. D. med. Woch. Nr. 17. S. 509.

Stewart, D. H., Reminiscences of chlorine. New York med. Record Bd. 89. Nr. 8. S. 327.

Stokes, A., A search for typhoid carriers among 800 convalescents. Lancet Nr. 4828.

Strater, P., Ein bemerkenswerter Fall von Tetanus. D. med. Woch. Nr. 13. S. 383.
Švestka, V., Beitrag zur Epidemiologie der Paratyphus A-Infektion. Wien. klin. Woch. Nr. 16. S. 480.
Švestka, V., und R. Marek, Neue Bakteriotherapie des Typhus abdominalis durch „Typhin". Wien. klin. Woch. Nr. 13. S. 381; Nr. 14. S. 419.
Tedesko, F., Über Mallosan bei Dysenterie. Wien. med. Woch. Nr. 7. S. 273.
Thomson, F. H., The aerial conveyance of infection, with a note on the contact infection of chickenpox. Lancet Nr. 4824.
Thomson, J. D., Attempts to produce a safe and effective bacillus dysenteriae (Shiga) vaccine for prophylactic purposes. Brit. med. Journ. Nr. 2878. S. 303.
Torday, A. v., Bemerkungen über Flecktyphus. Med. Klin. Nr. 9. S. 239.
Vincent, H., Le traitement du paludisme. Presse méd. Nr. 5. S. 33.
Vincent, H., La prophylaxie du paludisme. Presse méd. Nr. 23. S. 177.
Wagener, H., Masernfragen. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Nr. 11. S. 477.
Waitzfelder, E., The treatment of typhoid fever with bacterins. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 9. S. 407.
Walko, K., Über Fleckfieber und hämorrhagischen Typhus. Wien. klin. Woch. Nr. 11. S. 313.
Wayenburg, G. A. M. van, Revaccineeringsneuralgieën. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 18. S. 1528.
Wegrzynowski, L., Zur Tetanusbehandlung mit Magnesium sulfuricum. Wien. klin. Woch. Nr. 15. S. 454.
Welz, A., und E. Kalle, Tetragenussepsis nach Typhus abdominalis. D. med. Woch. Nr. 9. S. 250.
Whittington, T. H., A report on the use of stoch vaccine in infection by the bacillus typhosus. With an analysis of 230 cases. Lancet Nr. 4832.
Willcox, W. H., Paratyphoid fever: its clinical feature and prophylaxis. Lancet Nr. 4826.
Willcox, W. H., Beri-beri, with special reference to prophylaxis and treatment. Lancet Nr. 4828.
Williams, R. R., Miscellaneous notes and comments on beri-beri. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 10. Nr. 5. S. 337.
Woodcock, H. M., and W. J. Penfold, Further notes on protozoan infections occuring at the King George hospital. Brit. med. Journ. Nr. 2881. S. 407.
Zoltàn v. Aikay, Erfahrungen über den Wert der Choleraschutzimpfung. Münchn. med. Woch. Nr. 7. Feldärztl. Beil. Nr. 7. S. 251.

3. *Tuberkulose.*

Alvares Correa, Rheumatismus tuberculosus articularis et abarticularis. Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk., Bd. 5. H. 3. S. 154.
Andrews, J. B., Health insurance and the prevention of tuberculosis. New York med. Record Bd. 89. Nr. 9. S. 370.
Brösamlen, O., Über die Bedeutung der eosinophilen Leukozyten bei der Durchführung einer Tuberkulinkur. Münchn. med. Woch. Nr. 16. S. 558.
Burke, C. B., Tuberculin as an aid surgical tuberculosis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 25. S. 1049.
Burnand, R., Le diagnostic clinique et pratique de la tuberculose pulmonaire débutante. Rev. med. de la Suisse rom. Nr. 2. S. 73.
Cemach, A. J., Die Behandlung der Otitis media tuberculosa mit Tuberkulomuzin. Wien. klin. Woch. Nr. 12. S. 357.
Cohen, M. S., Quinine and urea bichloride in the toxemia of pulmonary tuberculosis. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 9. S. 399.
Dethloff, Vergleichende Tuberkulinuntersuchungen an Kindern aus tuberkulösen und nichttuberkulösen Familien. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 25. H. 4. S. 269.
Evans, G. H., Are we making progress in the early recognition of tuberculosis. Calif. State Journ. of med. Bd. 14. Nr. 1. S. 20.
Fishberg, M., The dangers of hasty diagnosis of pulmonary tuberculosis. New York med. Record Bd. 89. Nr. 4. S. 145.
Goodall, H. S., The diagnosis of pulmonary tuberculosis. Albany med. Ann. Bd. 37. Nr. 3. S. 101.
Griffith, A. S., Investigations of strains of tubercle bacilli derived from sputum. Lancet Nr. 4831.
Hart, C., Geheimrat *J. Orths* Vortrag: „Zur Frage nach den Beziehungen des Alkoholismus zur Tuberkulose". Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 25. H. 3. S. 192.
Holeman, C. J., Stigmata of tuberculosis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 25. S. 1037.
Holmboe, M., Die Sanatorienfrage. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 25. H. 3. S. 180.
Kleinschmidt, H., Zur Frage des Tuberkulose-Initialfiebers. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Nr. 11. S. 513.
Knopf, S. A., The period of life at which infection from tuberculosis occurs most frequently. New York med. Record Bd. 89. Nr. 2. S. 47.
Kohlhaas, Neue Arten der Behandlung der kavernösen Lungentuberkulose. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 86. Nr. 13. S. 121.
Kuhn, E., Mobilisation der Lungen als Grundlage der Tuberkulose-Behandlung. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 25. H. 3. S. 161.
Lapham, M. E., Five years experience in the treatment of pulmonary tuberculosis by an artificial pneumothorax. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 3. S. 421.
Marscall, M., A case of acute miliary tuberculosis. Arch. of int. med. Bd. 16. Nr. 6. S. 1045.
Nolen, W., Enkele bladzijden uit de geschiedenis der Phthiseologie. Geneesk. Bladen Bd. 19. H. 1. S. 1.
Orth, J., Geschlecht und Tuberkulosesterblichkeit. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 25. H. 4. S. 241.
Selter, H., Reinfektion und Immunität bei Tuberkulose. D. med. Woch. Nr. 10. S. 283.

4. *Krankheiten des Respirationsapparates (exkl. Phthise).*

Bode, F., Eukalyptol-Menthol-Injektionen zur Behandlung post-operativer Bronchitiden und Pneumonieen. Münchn. med. Woch. Nr. 9. S. 310.
Capps, J. A., Clinical study of pain arising from diaphragmatic pleurisy and subphrenic inflammation. Americ. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 3. S. 333.
Dünner, L., und G. Eisner, 100 Fälle von Pneumonie, mit Optochin behandelt. Ther. d. Gegenw. H. 2. S. 41.
Elliot, T. R., and H. G. M. Henry. A case of cholo-haemothorax. Brit. med. Journ. Nr. 2870. S. 9.
Frank, G. V., Erfahrungen mit Optochin bei croupöser Pneumonie. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 16. S. 265.
Grocco, P., Di un caso di pleuriti exsudativa destra metaepatico. Il triangolo di ottusita paravertebrale opposto o triangolo di *Grocco*. Rivista crit. di clin. med. Nr. 8 u. 9.
Grumme, Beitrag zur Jodbehandlung des Asthma bronchiale. D. med. Woch. Nr. 9. S. 256.
Mandru, V., et J. Bolanesco, La pectoriloquie aphone comme moyen de diagnostic dans le pneumothorax au début. Presse méd. Nr. 19. S. 148.

Minet, J., Congestions pulmonaires à bacilles paratyphiques. Presse méd. Nr. 19. S. 147.

Newburgh, L. H., A second statement regarding the respiratory mechanism in pneumonia. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 13. S. 464.

Nilson, G., Zur Kenntnis des metapneumonischen Empyems und dessen Behandlung. Nord. med. Ark. Afd. 1. H. 2. N. 5. S. 1.

Shera, A. G., Bronchopneumonia with secundary haemorrhagic meningitis and recovery. Brit. med. Journ. Nr. 2875. S. 198.

Velden, R. von den, Zur Punktionsbehandlung der Pleuritis. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. H. 2. S. 19.

Wertheim Salomonson, J. K. A., Pleuropericarditis bij het Röntgen-ondersoek. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 18. S. 1581.

Yankauer, S., Bronchiectasis from the standpoint of the bronchoscopist. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 6. S. 257.

5. *Krankheiten des Zirkulationsapparates.*

Barringer, T. B., The circulatory reaction to graduated work as a test of the heart's functional capacity. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 3. S. 45.

Benjamins, C. E., Over het onderzoek van het hart van den slokdarm uit. Onderzoekingen i. h. physiol. laborat. d. Utrechtsche hoogeschool. Bd. 5. H. 16.

Bramwell, B., Lung lesions in aortic aneurysm. Edinb. med. Journ. Bd. 16. H. 2. S. 106.

Chapin, C. S., Abnormalities of the heart in infectious diseases. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174 Nr. 7. S. 230.

Curschmann, H., Zur Diagnose nervöser, insbesondere thyreogener Herzbeschwerden Heeresangehöriger mittels der Adrenalin-Augenprobe und der Lymphozytenauszählung. Med. Klin. Nr. 10. S. 253.

Ehret, H., Weiterer Beitrag zur Kenntnis der akzidentellen Herzgeräusche. Münchn. med. Woch. Nr. 14. S. 485.

Goldberg, F., Über den plötzlichen Herztod bei Kranzadererkrankung. Wien. klin. Rundschau Nr. 7 u. 8. S. 43; Nr. 9 u. 10. S. 55; Nr. 13 u. 14. S. 81.

Hare, H. A., Certain facts of interest about the cardiovascular system. Therap. Gaz. Bd. 31. Nr. 12. S. 854.

Hoffmann, A., Die Röntgenuntersuchungen der Kreislauforgane. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. H. 2. S. 12.

Janselme, E., Maladie bleue d'origine syphilitique. Arch. de méd. des Enfants H. 3.

Levine, S. A., Observations on sino-auricular heart block. Arch. of int. med. Bd. 17. H. 1. S. 153.

Meyer, A., A case of spontaneous pyopneumothorax complicated by hydro- or pyopneumopericardium. New York med. Record Bd. 88. Nr. 24. S. 991.

Neuhof, S., Aricular flutter accompanying acute endopericarditis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 24. S. 995.

Parsons-Smith, B., A note on certain of the vascular phenomena of cardiac disease. Brit. med. Journ. Nr. 2873. S. 120.

Robinson, G. C., The action of the vagi on the heart in paroxysmal tachycardia. Arch. of int. med. Bd. 16. Nr. 6. S. 967.

Rudolf, R. D., Heart-block in jaundice. Brit. med. Journ. Nr. 2885. S. 552.

Shattuck, G. C., Relation of dulness to cardiac outlines. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 9. S. 301.

Soprana, F., et C. Piazza, Aortite hématogène, anévrismes multiples de l'aorte à début et évolution aigus, rupture dans le péricarde de l'un d'eux au cours d'une crise unique de rheumatisme articulaire. — Contribution à l'étude pathogénique, histo-pathologique et clinique des anévrismes d'origine rheumatismale. Arch. de Méd. expér. Bd. 27. H. 1. S. 55.

Thayer, W. S., Adams-Stokes syndrome-persistent bradycardia involving both auricles and ventricles. Remarcable prolongation of the As-Vs interval. Arch. of int. Med. Bd. 17. H. 1. S. 13.

Wentworth, M. H., Some observations on 600 heart cases. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 5. S. 158.

Zahn, Th., Über die Arbeitsfähigkeit bei Herzneurosen und die Frage der nervösen Herzschwäche. Württemb. med. Korr.-Bl. Bd. 86. Nr. 15. S. 141; Nr. 16. S. 153.

Zehbe, Beobachtungen am Herzen und der Aorta. D. med. Woch. Nr. 11. S. 315.

6. *Krankheiten des Digestionsapparates (Bauchfell, Milz).*

Arneth, Über Darmkatarrh, fieberhaften Darmkatarrh, Typhus, Ruhr und Mischinfektionen. Berl. klin. Woch. Nr. 9. S. 213.

Austin, A. E., Simulation of esophageal stenosis by extensive carcinosis of the lesser curvature of the stomach. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 2. S. 44.

Basch, S., Primary benign growths of the stomach. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 165.

Bland-Sutton, J., Hunterial lecture on ulcers new and old; jejunal for duodenal ulcers. Brit. med. Journ. Nr. 2877. S. 272.

Blumenthal, F., Bemerkungen zu einer Farbenreaktion in Harnproben bei Magenkarzinom. Münchn. med. Woch. Nr. 15. S. 530.

Boas, J. Meine Erfahrungen über die Diagnose und Therapie des Hämorrhoidalleidens. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 6. S. 166.

Bookman, M. R., Common abdominal crises. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 7. S. 296.

Brav, A., Gastrointestinal symptoms and eyle strain. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 5. S. 215.

Bryan, R. C., Ulcer of the jejunum. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 279.

Carlson, B., Colitis gravis s. chron. suppurativa. Hygiea Bd. 78. H. 4. S. 251.

Cohnheim, P., Einige für den praktischen Arzt wichtige Kapitel aus der Klinik der Abdominalerkrankungen. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. H. 3. S. 19.

Collin, J., Exoappendicite d'origine extraappendiculaire. Nord. med. Ark. Afd. 1. Nr. 5. S. 1.

Cook, H. W., Peptic ulcer from the point of view of medical selection. New York med. Record Bd. 89. Nr. 4. S. 148.

Dalmady, Z. v., Neue Magenuntersuchungsmethoden. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 20. H. 2. S. 54.

Davenport Windle, J., The heart's action in jaundice. Brit. med. Journ. Nr. 2873. S. 123.

Deaver, J. B., Acute appendicitis. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 6. S. 241.

Derganz, F., Beitrag zur Peritonitistherapie. Münchn. med. Woch. Nr. 5. Feldärztl. Beil. Nr. 5. S. 174.

Dziembowski, S. v., Über gastrogene Diarrhöen. Med. Klin. Nr. 8. S. 210.

Eggleston, E. L., Intestinal stasis from the standpoint of the internist. New York med. Record Bd. 89. Nr. 10. S. 399.

Eising, E. H., Pericystitis complicating acute appendicitis. New York med. Record Bd. 89. Nr. 5. S. 196.

Elliot, T. R., and H. Henry, „Traumatic gastric ulcers". Brit. med. Journ. Nr. 2884. S. 523.

Emmert, J., Ein klinischer Beitrag zur Bewertung des Nachweises okkulten Blutes in Mageninhalt und

Stuhl für die Diagnose des Magenkarzinoms. Münchn. med. Woch. Nr. 10. S. 348.

Ewers, W. V., Methods of examination in gastro-intestinal cases. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 10. S. 445.

Faber Jr., L. A., Primaire pneumococcen-peritonitis. Med. Weekblad Bd. 22. Nr. 42. S. 509.

Finsterer, H., Zur Diagnose und Therapie der akuten Perforation von Magen- und Duodenalgeschwüren. Wien. med. Woch. Nr. 9. S. 324.

Friedenwald, J., The modern method of treatment of diseases of the stomach. Therap. Gaz. Bd. 40. Nr. 2. S. 77.

Gage, H., Surgery of gastric and duodenal ulcer in relation to the insurance risk. New York med. Record Bd. 88. Nr. 26. S. 1085.

Glaessner, K., Das Ulcus duodeni. Halle. C. Marhold. 86 S. 2 Mk. 50 Pf.

Glaessner, K., Eine neue Therapie der Hyperazidität des Magens, insbesondere bei ulzerösen Prozessen. Wien. klin. Woch. Nr. 5. S. 121.

Hans, H., Bildung von Einstülptrichtern verschiedener Größe am Magen-Darmkanal. Zentralbl. f. Chir. Nr. 17. S. 345.

Hosemann, Infolge Granatverletzung geheilter Leberechinococcus. Med. Klin. Nr. 12. S. 308.

Johanboeke, F. H., Fecal versus intestinal stasis. Therap. Gaz. Bd. 31. H. 12. S. 844.

Jones, C. R., Duodenal feeding. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 236.

Jones, E. H., Traumatic rupture of the spleen. With a few notes on the blood. Brit. med. Journ. Nr. 2875. S. 200.

Kahn, M., and J. Jacobowitz, Gastroalbumorrhea in gastric cancer. New York med. Record Bd. 88. Nr. 24. S. 1006.

Kast, L., Effect of fatigué upon gastro-intestinal motility. Proceed. of the Soc. for expér. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 4. S. 79.

Kehr, H., Wie erkennen und wann behandeln wir operativ den akuten Gallenkolikanfall? Ther. der Gegenw. H. 2. S. 56; H. 3. S. 98.

Kohn, L. W., The clinical significance of a gastric analysis. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 4. S. 357.

Kühlisch, Über die Beziehungen zwischen Typhus, Paratyphus, Ruhr, fieberhaftem und fieberlosem Darmkatarrh. Berl. klin. Woch. Nr. 14. S. 358.

Lebon, H., Etude radiologique de la constipation. Journ. de radiol. et d'élektrol. Nr. 10. S. 591.

Mayo, C. H., Gallbladder diseases. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 10. S. 433.

Mehliss, Hirschsprungsche Krankheit und ihre Therapie. Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. Nr. 5 u. 6. S. 475.

Meyers, S. J., Prevention of typhoid fever by vaccination. Therap. Gaz. Bd. 40. Nr. 2. S. 90.

Mitchell, W. T., The pressure of bile secretion during chronic obstruction of the common bile-duct. Bull. of the John Hopkins Hospital Bd. 27. Nr. 301. S. 78.

Möller, H., Das perforierende Magen-Duodenalgeschwür. Nord. med. Arkiv Afd. 1. Nr. 8. S. 1.

Morley, J., and F. Battinson Smith. A case of acute gangrenous cholecystitis with spreading peritonitis occurring in the epidemie of jaundice, Gallipoli 1915. With observations on the pathological findings in their relation to the „epidemie" jaundice of the Dardanelles by *William Campbell*. Brit. med. Journ. Nr. 2882. S. 444.

Ogilvie, W. B., A case of probable spontaneous rupture of the spleen. Brit. med. Journ. Nr. 2875. S. 200.

Roberts, D., A clinical study of chronic diarrhea. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 2. S. 259.

Sailer, J., Linitis plastica. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 3. S. 321.

Silvo Mello, A. da, Das Alkoholprobefrühstück nach *Ehrmann* als Normalverfahren zur Prüfung der Magenfunktion. Berl. klin. Woch. Nr. 11. S. 275.

Sprengel, Die Gallensteinkrankheit im Lichte der Anfalloperation. D. Zeitschr. f. klin. Chir. Bd. 107. H. 3. S. 379.

Strauß, H., und J. Leva, Fortschritte auf dem Gebiete der Magen- und Darmkrankheiten. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. H. 3. S. 3.

Teuscher, H., Dyspepsia spastica. Ther. der Gegenw. H. 3. S. 86.

Tilton, B. T., Gallstone disease. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 10. S. 436.

Trebing, J., Beitrag zur Hämorrhoidaltherapie. Münchn. med. Woch. Nr. 7. S. 230.

Welwart, N., Über eine Farbenreaktion in Harnproben bei Magenkarzinom. Münchn. med. Woch. Nr. 9. S. 311.

Wohl, M. G., Trichiniasis. New York med. Record Bd. 89. Nr. 3. S. 98.

7. *Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren, der männlichen Genitalien (exkl. Lues), s. auch 9. 5.*

Baumann, L., Report of a case of chronic nephritis with uremia. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. H. 8. S. 276.

Böhme, F., Über die Nephritiden und Blasenstörungen der Kriegsliteratur. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. H. 4. S. 15.

Braasch, W. F., Perinephritic abscesses. Calif. State Journ. of Med. Bd. 14. Nr. 1. S. 14.

Mc Cartie, D. B., The causes and cure of infective diseases of the kidneys. New York med. Record Bd. 88. Nr. 24. S. 998.

Charlton, F. R., A very unusual case history presenting among other beatures a cystoscopic burn. Urol. and cutan. Rev. Bd. 20. H. 2. S. 70.

Churchman, J. W., The use of suction in the post-operative treatment of bladder cases. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 27. Nr. 301. S. 69.

Englander, S., Essential hematuria. Urol. and cutan. Rev. Bd. 20. Nr. 1. S. 16.

Hepbrun, T. N., Renal dystopia. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 202.

Janeway, T. C., Management of patients with chronic renal disease. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 2. S. 157.

Martin, C., Urinary disturbances in the male. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 3. S. 115. — Urol. and cutan. Rev. Bd. 20. H. 2. S. 82.

Merritt, E. P., A few brief remarks on some genito-urinary conditions. Urol. and cutan. Rev. Bd. 20. H. 2. S. 86.

Meyer, W., The role of the X-rays in the diagnosis of ureteral calculus. New York med. Record Bd. 88. Nr. 26. S. 1079.

Morris, R. T., Colon bacillus infection of the bladder. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 14. S. 631.

Mosenthal, H. O., and A. E. Richards, The interpretation of a positive nitrogen balance in nephritis. Arch. of int. Med. Bd. 17. Nr. 2. S. 329.

Myers, V. C., The value of the chemical examination of the blood in the diagnosis of renal insufficiency. Albany med. Ann. Bd. 37. Nr. 3. S. 125.

Newman, D., Pain in renal and vesical lesions: its characteristics, its anomalies and its misgniding manifestations. Lancet Nr. 4832.

Outland, J. H., and L. Chendening, Enormous abdominal cyst, probably due to a retained testis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 204.

Praetorius, G., Über „chronische Zystitis". Med. Klin. Nr. 12. S. 312.

Reynolds, W. S., The curability of chronic urethritis. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 10. S. 490.

Schlayer, K., Der Einfluß der Infektionskrankheiten auf die Nieren. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. H. 4. S. 3.

Schmidt, L. E., The role of urine stasis in the etiology of pyogenic kidney infections. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 12. S. 661.

Schultze, M., Beitrag zur operativen Behandlung der Blaseninkontinenz. Berl. klin. Woch. Nr. 14. S. 367.

Silverberg, M., The prognosis of prostatitis. Calif. State Journ. of Med. Bd. 14. Nr. 2. S. 60.

Simmonds, M., Über eine Gefahr der Pyelographie. Münchn. med. Woch. Nr. 7. S. 229.

Smith, J. B., New aspects of urinalysis. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 12. S. 675.

Strauß, H., Zur genaueren Unterscheidung der renalen Albuminurien nebst Bemerkungen über Kriegsnephritiden. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 12. S. 201.

Treupel, G., Die Funktionsprüfung der Nieren mit körperfremden Substanzen unter besonderer Berücksichtigung der Schlayerschen Methode. D. med. Woch. Nr. 6. S. 155.

Wildbolz, H., Über die metastatische Prostatitis. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 6. S. 169.

Woodall, C. W., Some problems in the X-rays diagnosis of urinary calculi. Albany med. Ann. Bd. 37. Nr. 3. S. 116.

Wulff, O., Nogle nye resultater paa den funktionelle nyrediagnostiks omraade. Nord. med. Ark. Afd. 1. Nr. 9. S. 1.

Zondek, H., Funktionsprüfungen bei der hämorrhagischen Nierenentzündung von Kriegsteilnehmern. Berl. klin. Woch. Nr. 17. S. 451.

8. *Krankheiten der Bewegungsorgane, Rheumatismus.*

Moorhead, T. Gillman, A note on dysenteric arthritis. Brit. med. Journ. Nr. 2883. S. 483.

Pemberton, R., The metabolism and treatment of rheumatoid arthritis. Third paper. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 3. S. 351.

Sachs, O., Über einen durch Arthigon geheilten Fall von Myositis gonorrhoica der beiden Musculi sternocleidomastoidei und cucullares. Wien. klin. Woch. Nr. 6. S. 166.

Simmonds, W. E., and J. J. Moore, The effect of continuous electric light in experimental arthritis. Arch. of int. Med. Bd. 17. Nr. 1. S. 78.

Wick, Behandlung des Gelenkrheumatismus mit Einspritzung von Kollargol ins Blut. Münchn. med. Woch. Nr. 10. S. 350.

9. *Krankheiten des Nervensystems.*

Auer, E. M., Sensory phenomena in epilepsy. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 3. S. 439.

Auerbach, S., Das Gesetz der Lähmungstypen. Med. Klin. Nr. 14. S. 356.

Axhausen, G., Zur operativen Behandlung der irreparablen Radialislähmung. Berl. klin. Woch. Nr. 7. S. 158.

Babinski, J., et J. Froment, Contractures et paralysies traumatiques d'ordre réflexe. Presse méd. Nr. 11. S. 81.

Backmann, G., Typologiska studier över spina mentalis interna hos människan. Hygiea Bd. 78. H. 6. S. 367.

Batsch, Stütze für Peroneuslähmung. Münchn. med. Woch. Nr. 13. Feldärztl. Beil. Nr. 13. S. 481.

Batten, F. E., The humleian lectures (abstract of) on acute poliomyelitis. Lancet Nr. 4833.

Belenky, Les symptomes sensitifs dans les sections anatomiques et physiologiques des nerfs périphériques. Presse méd. Nr. 10. S. 74.

Benda, C., Mikroskopische Befunde in der Haut bei petechialer Meningokokken-Meningitis. Berl. klin. Woch. Nr. 17. S. 449.

Bikeles, G., Über Erscheinungen bei Hirnreizung mittels starker alternativer Ströme: I. im wachen Zustande, II. unter Einwirkung von Schlafmitteln. Neur. Zentralbl. Nr. 8. S. 322.

Bittorf, A., Zur Kenntnis der traumatischen Meningitis, besonders der Meningitis serosa traumatica. Münchn. med. Woch. Nr. 12. Feldärztl. Beil. Nr. 12. S. 439.

Breuer, J., und S. Freud, Studien über Hysterie. 3. Aufl. Leipzig. Franz Deuticke. 269 S. Brosch. 8 Mk.

Brown, S. H., The facial and trifacial nerves. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 3. S. 106.

Bunnemann, Die Neurosenfrage und das Arndtsche biologische Grundgesetz. Neur. Zentralbl. Nr. 5. S. 178.

Cassirer, R., Indikation und Erfolge bei der operativen Behandlung der Kriegsverletzungen des peripheren Nervensystems. Berl. klin. Woch. Nr. 8. S. 191.

Clark, L. P., Some therapeutic suggestions derived from the newer psychological studies upon the nature of essential epilepsy. New York med. Record Bd. 89. Nr. 10. S. 403.

Climenko, H., The diagnosis of brain tumor. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 7. S. 305.

Collins, J., Pathognomonic alterations of the cerebrospinal fluid in syphilis of the nervous system. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 2. S. 222.

Core, D. E., The dissociation of cutaneous sensations in injuries to peripheral nerves. Lancet Nr. 4831.

Cotton, H. A., The treatment of paresis and tabes dorsalis by salvarsanized serum. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 3. S. 485.

Crenshaw, H., Tremor tracings. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 7. S. 308.

Dejerine et M. J. Mouzon, Le diagnostic de l'interruption complète des gros troncs nerveux des membres. Presse méd. Nr. 13. S. 97. i

Drossaers, J. G., Bijdrage tot de localisatie van perifere facialis-verlammingen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 15. S. 1266.

Ehrich, Wm. S., The bladder in early tabes-report of case. Urol. and cutan. Rev. Bd. 20. H. 2. S. 73.

Emanuel, Mastixreaktion zur Untersuchung des Liquor cerebrospinalis. Psych.-neur. Woch. 1915/16. Nr. 49 u. 50. S. 289.

Erkes, F., Zur manuellen Expression der Blase bei Rückenmarksverletzungen. Münchn. med. Woch. Nr. 7. Feldärztl. Beil. Nr. 7. S. 255.

Erlacher, P., Das Auftreten einer Vorwölbung am Handrücken bei Radialähmungen. D. med. Woch. Nr. 17. S. 518.

Fahrenkamp, K., Über einen atypischen Fall von Chorea minor mit Lähmungserscheinungen, nebst einem Beitrag zur Kenntnis des Gordonschen Reflexes. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 5. S. 324.

Flamm, R., Die Verwendung von Ferri-Valbromid in der Therapie der Nervenkrankheiten. Psych.-neur. Woch. 1916/17. Nr. 3 u. 4. S. 15.

Friedemann, U., Über Behandlung der Meningitis epidemica mit intralumbalen Optochininjektionen. Berl. klin. Woch. Nr. 16. S. 423.

Fröschels, E., Über traumatische Sprachstörungen. Wien. med. Woch. Nr. 17. S. 655.

Goldstein, K., und F. Reichmann, Beiträge zur Kasuistik und Symptomatologie der Kleinhirnerkrankungen. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Bd. 56. H. 2. S. 466.

Gordon, A., Cerebrocerebellar ataxia. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 10. S. 440.

Gregg, D., Physiological considerations in the differential diagnosis of neurasthenic, hysterical, and

psychotic symptoms. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 8. S. 275.

Guillain, G., et A. Barré, Hémiplégies par blessures de guerre. Diagnostic topographique du siège des lésions. Presse med. Nr. 16. S. 121.

Harwood, T. E., A preliminary note on the nature and treatment of concussion. Brit. med. Journ. Nr. 2885. S. 551.

Henneberg, R., Über genuine Narkolepsie. Neur. Zentralbl. Nr. 7. S. 282.

Herrenschneider-Gumprich, Erfahrungen mit Embarin bei syphilitischen und parasyphilitischen Erkrankungen des Nervensystems. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 5. S. 303.

Herrenschneider-Gumprich, G., und K. Herrenschneider, Untersuchungen der Zerebrospinalflüssigkeit mit besonderer Berücksichtigung der Pandyschen Reaktion. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 5. S. 289.

Herold, J., The treatment of headache. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 1. S. 15.

Higier, H., Epilepsia tarda in Form von Status hemiepilepticus idiopathicus, verbunden mit Mikropsie und eigentümlichen Bewegungsempfindungen an den Extremitäten. Neur. Zentralbl. Nr. 3. S. 101.

Higier, H., Myelitis tetanica, zugleich ein Beitrag zur Symptomatologie des Tetanus und dessen Behandlung mit intralumbalen Injektionen von schwefelsaurem Magnesium. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 5. S 336.

Hillel, G., Über Beziehungen zwischen Leber- und Nervenkrankheiten. Med. Klin. Nr. 13. S. 339.

Horn, P., Über Blitz- und Starkstromläsionen des Nervensystems. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 5. S. 312.

Jarkowski, J., Quelques remarques sur les réflexes de défense dits „d'automatisme médullaire". Revue neur. Bd. 23. H. 1.

Kleemann, M., Zur Frage der Remissionen und der Behandlung der multiplen Sklerose. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 5. S. 354.

Kocher, T., Zwei Fälle glücklich operierter großer Hirntumoren nebst Beiträgen zur Beurteilung organisch bedingter Epilepsie. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 6. S. 161; Nr. 7. S. 201.

Kohnstamm, O., Über „Fernheilung" schizothymer Symptome. Münchn. med. Woch. Nr. 5. S. 157.

Kolb, K., Soll man sich bei Operationen an peripheren Nerven der Faszientransplantation bedienen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 6. S. 115.

Kozaftes und R. Nikolaides, Untersuchungen über die Veränderungen der Ganglienzellen der Medulla oblongata während der Polypnose. Wien. med. Woch. Nr. 14. S. 526.

Krüger, Über Nervenquetschung zur Verhütung schmerzhafter Neurome nach Amputationen. Münchn. med. Woch. Nr. 10. Feldärztl. Beil. Nr. 10. S. 368.

Lafora, G. R., Un nuevo sintoma precoz de la meningitis cerebroespinal epidémica. Rev. Clin. de Madrid Bd. 14. Nr. 21. S. 334.

Lange, C. de, Zur Klinik der frühinfantilen und kongenitalen spinalen Lähmungen. Psych. en neur. Bladen Bd. 20. H. 1. S. 1.

Lederer, F., Eine bisher noch nicht beschriebene Form von postdiphtheritischer Lähmung; einseitige Paralyse des Hypoglossus. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 65. H. 3 u. 4. S. 279.

Leppmann, F., Unerkannte Tabes — fälschlich angenommene Paralyse. Med. Klin. Nr. 8. S. 214; Nr. 9. S. 241; Nr. 10. S. 266.

Leriche, R., De la causalgie envisagée comme une névrite du sympathique et de son traitement par la dénudation et l'excision des plexus nerveux péri-artériels. Presse méd. Nr. 23. S. 178.

Lewkowicz, K., Über die Behandlung der epidemischen Genickstarre mit epizerebralen und intrakameralen Seruminjektionen. Wien. klin. Woch. Nr. 8. S. 229.

Liebers, Über Polyneuritis nach Enteritis. Münchn. med. Woch. Nr. 10. Feldärztl. Beil. Nr. 10. S. 369.

Liepmann, H., Zur Fragestellung in dem Streit über die traumatische Neurose. Neur. Zentralbl. Nr. 6. S. 233.

Lortat-Jacob, L., et A. Sézary, Représentation graphique des états atoniques et paralytiques des membres. Presse méd Nr. 5. S. 36.

Marie, P., et Ch. Foix, Les syncinésies des hémiplégiques. Etude séméiologique et classification. Revue neur. Bd. 23. H. 1.

Mc Means, J. W., The occurrence of arteritis in meningitis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 2. S. 248.

Moniz, E., Poliencéphalite subaiguë hémorragique de *Wernicke* avec le syndrome du noyau rouge. Modifications du liquide céphalo-rachidien et complications otiques. Revue neur. Bd. 22. Nr. 16. S. 237.

Moure, E. J., Paralysies faciales de la guerre. Presse méd. Nr. 21. S. 161.

Muck, O., Heilungen von schwerer funktioneller Aphonie. Münchn. med. Woch. Nr. 12. Feldärztl. Beil. Nr. 12. S. 441.

Müller, E., Kopfstreifschuß, motorisch-amnestische Aphasie, Trepanation. Heilung. Münchn. med. Woch. Nr. 10. Feldärztl. Beil. Nr. 10. S. 370.

Myerson, A., The value and meaning of the adductor responses of the leg. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 43. Nr. 2. S. 121.

Nétoušek, M., Zur Kasuistik der traumatischen Hämatomyelie vom Typus der Brown-Séquardschen Halbseitenlähmung. Neur. Zentralbl. Nr. 3. S. 98.

Oppenheim, H., Für und wider die traumatische Neurose. Neur. Zentralbl. Nr. 6. S. 225.

Pelz, Über hysterische Aphasien. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Bd. 56. H. 2. S. 445.

Pick, A., Der Krieg und die Reservekräfte des Nervensystems. Halle. Carl Marhold. 27 S. 1 Mk.

Pitfield, R. L., Myxedema and the nervous system. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 3. S. 409.

Rogers, M. H., An operation for the correction of the deformity due to „obstetrical paralysis". Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 5. S. 163.

Rows, R. G., Mental conditions following strain and nerve shock. Brit. med. Journ. Nr. 2882. S. 441.

Salmon, A., D'un intéressant phénomène d'automatisme qu'on remarque après les efforts musculaires chez les sujets sains. Revue neur. Bd. 23. Nr. 1.

Sanz, E. F., Movimientos sinérgicos, voluntarios y reflejos, en la parálisis facial periférica. Rev. Clin. de Madrid Bd. 14. Nr. 20. S. 281.

Sbrocchi, A., L'atassia nel cammino e nel nuoto. Rivista crit. di clin. med. Nr. 2 u. 3.

Schiffbauer, H. E., Operative treatment of gunshot injuries to the peripheral nerves. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 133.

Schmidt, P., Pneumokokken- und Meningokokken-Meningitis nach Schädelbasisfraktur. D. med. Woch. Nr. 5. S. 124.

Schoondermark, A., Het „witte bloedbeeld" bij lijders van epilepsie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 13. S. 1075.

Schrottenbach, H., und M. de Crinis, Zur Behandlung luetischer Erkrankungen des Zentralnervensystems nach der Methode von *Swift* und *Ellis*. Psych. neur. Woch. 1915/16. Nr. 45 u. 46. S. 263.

Schwenke, J., Über Meningitis cerebrospinalis epidemica mit hämorrhagischen Hautausschlägen. D. med. Woch. Nr. 11. S. 318.

Scripture, M. K., and O. Glogau, Speech conflict — a natural consequence in cosmopolitan cities — as an etiological factor in stutering. A preliminary report based on 200 cases. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 43. H. 1. S. 37; H. 2. S. 139.

Seiffer, W., Kortikale Sensibilitätsstörungen von spinosegmentalem Typus. Berl. klin. Woch. Nr. 10. S. 252.

Sicard, J. A., et P. Cantaloube, Les réflexes musculaires du pied et de la main (myo-diagnostic mécanique). Presse méd. Nr. 19. S. 145.

Smith, S., and G. Holmes, A case of bilateral motor apraxia with disturbance of visual orientation. Brit. med. Journ. Nr. 2882. S. 437.

Sobrinho, F., Contribution à l'étude du réflexe achilléen. Revue neur. Bd. 23. H. 1.

Southard, E E., and M. M. Canavan, Focal lesions of the cortex of the left angular gyrus in two cases of late catatonia. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 3. S. 553.

Spiller, W. G., The family form of pseudo-sclerosis and other conditions attributed to the lenticular nucleus. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 43. H. 1. S. 23.

Starkey, F. R., A broader view of tabes dorsalis. New York med. Record Bd. 89. Nr. 10. S. 415.

Stracker, O., Zur Prognostik der Operationen an peripheren Nerven. Wien. klin. Woch. Nr. 8. S. 225.

Strümpell, A., Einige Bemerkungen zur Unterscheidung zwischen funktionellen und organischen Erkrankungen des Nervensystems. Med. Klin. Nr. 18. S. 471.

Sztanojevits, L., Ein Fall von Syringomyelie mit Kanities und beginnender Alopecia neurotica der Kopfhaare. Neur. Zentralbl. Nr. 8. S. 326.

Thomas, J. J., Recent progress in neurology. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. H. 1. S. 239.

Umech, G., Ein Fall von Meningitis typhosa. Med. Klin. Nr. 13. S. 334.

Urbantschitsch, E., Hysterische Taub-Stummheit. Wien. med. Woch. Nr. 7. S. 262.

Veraguth, O., und H. Brun, Weiterer Beitrag zur Klinik und Chirurgie des intramedullären Konglomerattuberkels. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 13. S. 385.

Villaret, M., et Maystre, L'astéréognosie, reliquat des blessures graves du lobe pariétal. Paris méd. Bd. 6. Nr. 11. S. 274.

Walter, Einseitige reflektorische Pupillenstarre. D. med. Woch. Nr. 10. S. 289.

Wertheim Salomonson, J. K. A., Recidiveerende polyneuritis vasosclerotica. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 17. S. 1489.

Wertheim Salomonson, J. K. A., Radiculitis of haematomyelie? Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 17. S. 1492.

Zange, J., Über Rekurrenslähmungen nach Schußverletzungen. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 4. S. 295.

10. *Krankheiten des Blutes.*

Arnold, Über Blutveränderungen bei der Tiefenbestrahlung maligner Tumoren. Münchn. med. Woch. Nr. 5. S. 149.

Catton, J. H., Leukopenia. It's relation to orchitis. Case report. Calif. State Journ. of Med. Bd. 14. Nr. 2. S. 53.

Engel, C. S., Das Blutbild im allgemeinen und speziell bei Infektionskrankheiten. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 5. S. 141.

Evans, F. A., Observations on the origin and status of the so-called „transitional" white blood cell. Arch. of int. Med. Bd. 17. Nr. 1. S. 1.

Hirschfeld, H., Neuere Feststellungen über Pathogenese und Therapie der hämorrhagischen Diathesen. Ther. d. Gegenw. H. 4. S. 121.

Hirschfeld, H., Chronische lymphatische Leukämie, im Anschluß an eine langdauernde Eiterung entstanden, mit Infiltraten der Nase und der angrenzenden Gesichtshaut. Berl. klin. Woch. Nr. 14. S. 365.

Leyton, O., An obseration in pernicious anaemia. Brit. med. Journ. Nr. 2883. S. 484.

Löhmann-Bielefeld, Erkrankungen des Blutes. Hyg. Nr. 4. S. 5.

Martius, F., Achylia gastrica und perniziöse Anämie. Med. Klin. Nr. 18. S. 481.

Schneider, J. P., The splenic pathology of pernicious anemia and allied conditions. Arch. of int. Med. Bd. 17. H. 1. S. 32.

Scholz, H., Ein Beitrag zur Behandlung der perniziösen Anämie mit Blutinjektionen. Med. Klin. Nr. 11. S. 291.

Schweitzer, B., Veränderungen am Blute nach Mesothoriumbestrahlung. Münchn. med. Woch. Nr. 10. S. 341.

11. *Krankheiten des Stoffwechsels.*

Barringer, T. B., The effect of exercise upon the carbohydrate tolerance in diabetes. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 2. S. 181.

Blumer, G., A note on the simulation of diabetes mellitus. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 2. S. 48.

Epstein, A. A., On the relation of blood sugar to glycosuria in diabetes mellitus. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 4. S. 67.

Ferris, A. W., Reduction of obesity. New York med. Record Bd. 89. Nr. 4. S. 142.

Foster, N. B., The relation of prognostic factors to treatment in diabetes mellitus. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 2. S. 176.

Gutman, J., The treatment of obesity. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 4. S. 161.

Heiberg, K. A., Zur Bewertung der numerischen Verhältnisse der Pankreasinseln beim Diabetes. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 27. Nr. 3. S. 49.

Heiberg, K. A., Bemerkungen zum erblichen Diabetes. D. med. Woch. Nr. 9. S. 255.

Heuer, G. J., The cerebral nerve disturbance in exophthalmic goitre. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 3. S. 339.

Jacoby, M., Zur Theorie des Diabetes mellitus. D. med. Woch. Nr. 16. S. 478.

Joslin, E. P., The causes of death in diabetes. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 3. S. 313.

Löhmann, Der gegenwärtige Stand der Basedowfrage. Umschau Nr. 18. S. 349.

Neumann, J., Zur Addisonschen Krankheit. Münchn. med. Woch. Nr. 14. S. 488.

Pisani, S., Sul comportamento del riflesso addominale nella sciatica. Rivista crit. di clin. med. Nr. 11.

Paley, S. H., The Allen treatment in diabetes mellitus. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 4. S. 159.

Schützinger, Ein Fall von traumatischen Morbus Basedow. Münchn. med. Woch. Nr. 13. Feldärztl. Beil. Nr. 13. S. 473.

Sölling, H. A., Untersuchungen über die Blutveränderungen bei Morbus Basedowii. Nord. med. Ark. Afd. 1. Nr. 7. S. 1.

Teizo, Iwai, Le diabète sucré „Tônyô-Byô" chez les Japonais et son étude comparative avec le diabète observé en Europe et en Amérique. — Etude clinique et expérimentale. Arch. de Méd. expér. Bd. 27. H. 1. S. 1.

9. Chirurgie.

1. *Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie, Operations- und Verbandlehre. (Tetanus, siehe Infektionskrankheiten 8. 2.)*

Armknecht, W., Der Zinkleimverband. D. med. Woch. Nr. 6. S. 167.

Aschoff, L., Zur Frage der Ätiologie und Prophylaxe der Gasödeme. D. med. Woch. Nr. 16. S. 469; Nr. 17. S. 512.

Axhausen, G., Über die operative Behandlung hartnäckiger Knochenfisteln nach Kriegsverletzungen. Therap. Monatsh. H. 3. S. 123.

Bey, A. K., Fremdkörperlokalisation. Münchn. med. Woch. Nr. 7. Feldärztl. Beil. Nr. 7. S. 246.

Bier, A., Über Nachblutungen der Schußwunden, ihre Behandlung und ihre Verhütung. Med. Klin. Nr. 17. S. 433.

Bisselick, J. W. van, Een geval van circulaire vena cava-hechting bij nephrectomie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 14. S. 1181.

Bittner, Nervennaht nach 15 Monaten mit fast sofortiger Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit (Ulnaris). Münchn. med. Woch. Nr. 15. Feldärztl. Beil. Nr. 15. S. 550.

Borchard, A., Beitrag zur Geschichte der Frostgangrän. Zentralbl. f. Chir. Nr. 7. S. 142.

Bryan, C. W. G., The after-treatment of amputation stumps. Brit. med. Journ. Nr. 2883. S. 480.

Burckhardt, H., und F. Landois, Erfahrungen über die Behandlung infizierter Gelenke im Kriege. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 98. H. 3. S. 358.

Carter, W. W., Correction of depressed nasal deformity by the transplantation of conjoined bone and cartilage. New York med. Record Bd. 89. Nr. 10. S. 421.

Cazin, M., Traitement des plaies infectées par le sérum de *Leclainche* et *Vallée*. Paris méd. Bd. 6. H. 10. S. 262.

Chaput, H., Un nouveau mode de drainage. Le drainage filiforme. Presse méd. Nr. 12. S. 89.

Colt, G. H., A note on wick drains. Brit. med. Journ. Nr. 2870. S. 14.

Cooke, A. B., Anoci-association: a plea for the surgical patient. Calif. State Journ. of Med. Bd. 14. Nr. 2. S. 50.

Cotton, F. J., Disinfection of septic joints. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 25. S. 905.

Cruet, P., et Rousseau, Sérum physiologique chloré pour le traitement des plaies. Presse méd. Nr. 15. S. 116.

Cütler, E. C., Neurological surgery in a war hospital. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 9. S. 305.

Desaux, A., Dermatoses développées autour des plaies de guerre et trajets fistuleux. Presse méd. Nr. 18. S. 138.

Döhner, B., Röntgenologische Fremdkörperlokalisation. D. med. Woch. Nr. 10. S. 286.

Dollinger, J., Die Behandlung tuberkulöser Knochen und Gelenke. Wien. med. Woch. Nr. 5. S. 206.

Dorn, L., Diskussionsbemerkung zur Röntgenlokalisation. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 3. S. 78.

Edinger, L., Über die Vereinigung getrennter Nerven. Münchn. med. Woch. Nr. 7. S. 225.

Enderle, W., Ein Beitrag zur Kenntnis des latenten Erysipels. Med. Klin. Nr. 14. S. 363.

Enderlen, Erfahrungen eines beratenden Chirurgen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 98. H. 4. S. 419.

Erlacher, P., Anatomische und funktionelle Gesichtspunkte bei Lähmungsoperationen. Med. Klin. Nr. 11. S. 285.

Erlacher, P., Beiträge zur Kontrakturenbehandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 6. Feldärztl. Beil. Nr. 6. S. 216.

Fischl, R., Ein neues Mittel zur lokalen Blutstillung. Med. Klin. Nr. 11. S. 287.

Flesch, M., Über Steckschüsse. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 98. H. 3. S. 400.

Fonio, A., Über Koagulenverbandstoff. D. med. Woch. Nr. 6. S. 163.

Fraenkel, E., Kritisches über Gasgangrän. Münchn. med. Woch. Nr. 13. Feldärztl. Beil. Nr. 13. S. 476.

Fründ, H., Kriegschirurgische Erfahrungen bei Gasgangrän. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 98. H. 4. S. 447.

Gaarenstroom, G. F., Eenige gevallen van sarcoom behandeld met Röntgenstralen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 18. S. 1573.

v. Gaza, Die operative Behandlung der Gasphlegmone in ihrem progedienten Stadium. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 98. H. 4. S. 426.

Gifford, H., Artificial leverage in the reduction of fractures. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 224.

Goldstein, H., Über Wundbehandlung mittels gewölbter Verbände. Med. Klin. Nr. 14. S. 361.

Graf, P., Erfahrungen über Gefäßverletzungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 98. H. 4. S. 532.

Grunert, E., und R. Mohr, Zur offenen Wundbehandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 11. Feldärztl. Beil. Nr. 11. S. 403.

Haberland, H. F. O., Zur Epikrise der Schußaneurysmen. D. med. Woch. Nr. 6. S. 160.

Hagedorn, O., Steckschüsse und ihre Lagebestimmung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 98. H. 4. S. 546.

Hammes und Schoepf, Zur genauen Lokalisation von Fremdkörpern mittels Röntgenstrahlen. D. med. Woch. Nr. 9. S. 252.

Hartwich, A., Über Stumpfkontrakturen. Med. Klin. Nr. 8. S. 203.

Hauber, Über das durch Schußverletzung entstandene Aneurysma und seine Behandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 13. Feldärztl. Beil. Nr. 13. S. 473.

Haudek, M., Die Kalluslücke, ihre Formen und ihre Bedeutung für die Heilung der chronischen Knocheneiterungen. Med. Klin. Nr. 9. S. 233.

Heidler, H. H., Gefäßschuß und Gasbrand. Wien. klin. Woch. Nr. 9. S. 254.

Hercher, F., Zuckerbehandlung eiternder und verunreinigter Wunden. Münchn. med. Woch. Nr. 9. Feldärztl. Beil. Nr. 9. S. 333.

Hernaman-Johnson, F., The use of condensers in the diagnosis, prognosis and treatment of nerve lesions. Lancet Nr. 4825.

Hoffmann, A., Zur Entnahme von Faszie zu autoplastischen Zwecken. Med. Klin. Nr. 13. S. 333.

Hofmann, W., Nachtrag zu der Arbeit „Über Blaufärbung der Sklera und abnorme Knochenbrüchigkeit“ in Heft 2 dieses Bandes. Arch. f. klin. Chir. Bd. 107. H. 3. S. 531.

Homans, J., The operative treatment of varicose veins and ulcers based upon a classification of these lesions. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 143.

Janssen, P., Die abschließende Sequestrotomie nach Schußfraktur. Münchn. med. Woch. Nr. 6. Feldärtl. Beil. Nr. 6. S. 210.

Kahleyss, Neues zur Technik der Behandlung und Nachbehandlung der Frakturen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 98. H. 3. S. 273.

Kaposi, H., Über chirurgische Nachbehandlung von Versteifungen, Kontrakturen usw. Wien. klin. Woch. Nr. 6. S. 156.

Klapp, R., Über physikalische Wundbehandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 12. Feldärztl. Beil. Nr. 12. S. 433.

Krüger, Über offene Wundbehandlung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 98. H. 3. S. 382.

Küttner, O., Anwendung von Bädern zur Heilung eiternden Schußverletzungen und deren Folgen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 8. S. 164.

Lexer, E., Die Operation der Gefäßverletzungen und der traumatischen Aneurysmen, zugleich ein Beitrag zur Freilegung der Subklavia-Aneurysmen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. H. 5 u. 6. S. 439.

Linberger, Über Stauungsbehandlung bei Gelenkverletzungen. Münchn. med. Woch. Nr. 9. Feldärztl. Beil. Nr. 9. S. 331.

Loewenthal, S., Über die Behandlung der Nervenverletzungen. Berl. klin. Woch. Nr. 9. S. 216.

Lonhard, Beitrag zur Bekämpfung von Kollapsen bei Ausgebluteten. Münchn. med. Woch. Nr. 14. Feldärztl. Beil. Nr. 14. S. 518.

Lyle, H. H. M., The physiological treatment of bullet and shell wounds of the peripheral nerve-trunks. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 127.

Marie, P., et C. Foix, Indications opératoires fournies par l'examen histologique des nerfs lésés par plaie de guerre. Presse méd. Nr. 6. S. 41.

Mayer, L., The physiological method of tendon transplantation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 182; Nr. 3. S. 298.

Melchior, E., und W. Reim, Über eine ungewöhnliche Form gichtischer Schleimbeutelerkrankung. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. H. 2 u. 3. S. 121.

Menzies, J. A., The treatment of septic wounds with the *Simpson* light. Lancet Nr. 4827.

Morley, A. S., The treatment of haemorrhoids by injection. Lancet Nr. 4829.

Moser, Arterielle Spätblutung nach Schußverletzung. Münchn. med. Woch. Nr. 12. Feldärztl. Beil. Nr. 12. S. 444.

Mullally, G. T., and J. W. Mc Nee, A case of gasgangrene exhibiting unusual proofs of a bood infection. Brit. med. Journ. Nr. 2883. S. 478.

Nahmmacher, Zur Behandlung der Gasphlegmone. Münchn. med. Woch. Nr. 6. Feldärztl. Beil. Nr. 6. S. 223.

Paus, N., Vom Übergang der Tuberkelbazillen ins Blut und der Bedeutung der Tuberkulinreaktionen bei der Knochen- und Gelenkstuberkulose. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. H. 2 u. 3. S. 132.

Payr, E., Über Gasphlegmone. Med. Klin. Nr. 17. S. 442.

Phocas, G., et A. Portocalis, L'opsons-pronostic en chirurgie. Arch. de Méd. expér. Bd. 27. H. 1. S. 103.

Plaschkes, S., Neigung verletzter Gliedmaßen zu Erfrierungen. Wien. klin. Woch. Nr. 1. S. 5.

Pope, S. T., The results of thirty-five transfusions. Calif. State Journ. of Med. Bd. 14. Nr. 2. S. 66.

Port, K., Neuerungen auf dem Gebiete der orthopädischen Technik. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 98. H. 4. S. 501.

Primrose, A., The physics of a surgical dressing. With special reference to the harmful effect of using impermeable material over septic wounds. Brit. med. Journ. Nr. 2876. S. 238.

Pulvermacher, D., Die Gaze-Äthernarkose. Berl. klin. Woch. Nr. 11. S. 283.

Read, J. S., Spinal anesthesia with stovaine. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 3. S. 114.

Ritschl, A., Plastische Osteotomie bei winkligen Knochenverkrümmungen. Wien. med. Woch. Nr. 7. S. 261.

Richardson, F. L., Some modern ideas about anaesthesia. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 26. S. 943.

Rosenzweig, S. B., The causes of prolonged disability from fractures. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 14. S. 640.

Rowlands, R. P., Time in surgery. Brit. med. Journ. Nr. 2885. S. 549.

Rydygier v. Rüdiger, L. R., Eine einfache Vorrichtung zur Kombination des Brückengipsverbandes mit Extension. (Extensions-Brückengipsverband.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 11. S. 225.

Saint, Ch. F. M., The principles of treatment and their application to wounds. Brit. med. Journ. Nr. 2880. S. 367.

Savariaud, L'anesthésie prolongée an chlorure d'éthyle dans la pratique des grands pansements. Presse méd. Nr. 6. S. 45.

Sehrt, E., Die konservative Behandlung schwerer Gelenkschußverletzungen mit Dauerstauung. Münchn. med. Woch. Nr. 10. Feldärztl. Beil. Nr. 10. S. 361; Nr. 11. S. 406.

Snell, E. H., A fatal case of anthrax: infection by a shaving brush. With clinical notes by *E. W. G. Masterman*. Lancet Nr. 2822.

Spitzy, H., Indikationsstellung zur Freilegung verletzter Nerven. Münchn. med. Woch. Nr. 10. Feldärztl. Beil. Nr. 10. S. 364.

Strauß, A., Über die Behandlung der äußeren Tuberkulose mit Lecutyl und künstlichem Sonnenlicht. Münchn. med. Woch. Nr. 13. S. 449.

Tappeiner, H. von, Neue Experimente zur Frage der homoplastischen Transplantationsfähigkeit des Epiphysenknorpels und des Gelenkknorpels. Arch. f. klin. Chir. Bd. 107. H. 3. S. 479.

Tetzner, R., Zusammengenähte Nerven. Umschau Nr. 16. S. 311.

Tweedy, J., On the use of solutions of quinine as a dressing for infected wounds. Brit. med. Journ. Nr. 2870. S. 11.

Veraguth, O., und H. Brun, Weiterer Beitrag zur Klinik und Chirurgie des intramedullären Konglomerattuberkels. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 14. S. 424.

Waldenström, H., Kirurgiska sektionens för handlingar 1914—1915. Hygiea Bd. 78. H. 4. S. 262.

Weski, O., Die anatomische Rekonstruktion der Geschoßlage. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 3. S. 77.

Mac Whinnie, A. M., The treatment of infections of accessory sinus. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 5. S. 213.

Wild, C. v., Für die offene Wundbehandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 9. Feldärztl. Beil. Nr. 9. S. 333.

Wright, A. E., An address on wound infections, and on some new methods for the study of the various factors which come into consideration in their treatment. London. John Bale, Sons and Danielsson Ltd. 47 S.

Wyeth, J. A., Cirsoid aneurysm treated by the direct application of boiling water. New York med. Record Bd. 89. Nr. 3. S. 104.

Zalton, F. J. A., Sodium hypochloride in the treatment of septic wounds. Brit. med. Journ. Nr. 2873. S. 126.

2. *Kopf und Hals.*

Albrecht, Über Wundrevision bei Schädelschüssen. Wien. klin. Woch. Nr. 17. S. 509.

Barnes, F. R., und M. A. Slocum. Fracture of the skull. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 7. S. 309.

Brandes, M., Über Sinusverletzungen bei Schädelschüssen. D. med. Woch. Nr. 13. S. 378.

Brodhead, G. L., The treatment of persistent occipitoposterior positions. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 14. S. 632.

Brown, S. H., Metastatic carcinoma of the brain with unusual ocular symptoms. New York med. Record Bd. 88. Nr. 25. S. 1046.

Bundschuh, E., Wie beugen wir bei Unterkiefer-, Zungen- und Mundbodenschußwunden der Erstickung vor? Münchn. med. Woch. Nr. 11. Feldärztl. Beil. Nr. 11. S. 402.

Cole, P. P., and Ch. H. Bubb, Deformities of the jaws resulting from operation or injury. Brit. med. Journ. Nr. 2877. S. 268.

Cope, V. Z., Hunterian lecture on the pituitary fosse and the surgical methods of approach to it. Lancet Nr. 4829.

Ehrenpreis, Quelques points de technique de la craniectomie pour plaies cranio-cérébrales par projectiles de guerre. Presse méd. Nr. 16. S. 124.

Florschütz, V., Über die Behandlung der Schädeltangentialschüsse. Münchn. med. Woch. Nr. 7. Feldärztl. Beil. Nr. 7. S. 252.

Ganzer, Einige Ursachen der Pseudarthrose bei Unterkieferschußverletzungen und einige neue Mittel sie zu verhindern. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 1. S. 28.

v. Hacker, Plastik bei penetrierendem Wangendefekt und nachfolgender narbiger Kieferklemme, insbesondere nach Schußverletzungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 98. H. 3. S. 289.

Jacobson, A. S., Aangezichtsprothesen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 9. S. 760.

Judd, E. S., and J. D. Pemberton, Results of operations for exophthalmic goiter. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 269.

Kazanjian, V. H., Treatment of maxillary fractures. Brit. med. Journ. Nr. 2877. S. 266.

Kisch, H., Prodromalsymptome der Hirnhämorrhagie. Med. Klin. Nr. 10. S. 259.

Klieneberger, O., Über Schädelschüsse. D. med. Woch. Nr. 11. S. 309.

Küttner, H., Die freie Autoplastik vom Schädel selbst zur Deckung von Schädeldefekten. D. med. Woch. Nr. 12. S. 341.

Lahey, F. H., What goiters demant operation. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 8. S. 273.

Laméris H. J., Ankylose van het kaakgewricht. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 8. S. 720.

Lee, J. R., Removal of intracranial foreign body under X-rays. Brit. med. Journ. Nr. 2882. S. 447.

Mayrhofer, B., Zur primären Knochennaht bei Schußfrakturen des Unterkiefers. Wien. klin. Woch. Nr. 8. S. 227.

Prenn, J., Abscess of the tongue with report of a case. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 5. S. 161.

Rotter, E., Assistenz bei Trepanationen. Münchn. med. Woch. Nr. 6. Feldärztl. Beil. Nr. 6. S. 218.

Rühl, H., Zur Deckung von Schädeldefekten. Münchn. med. Woch. Nr. 16. Feldärztl. Beil. Nr. 16. S. 585.

Stein, Künstliches Kinn nach Schußverletzung. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 2. S. 49.

Tetzner, R., Schußverletzungen des Schädels. Kosmos H. 4. S. 141.

Tilmann, Zur Erkennung von Spätfolgen nach Schädelschüssen. D. med. Woch. Nr. 12. S. 342.

Velter, E., Le traitement d'urgence des plaies pénétrantes du crane par projectiles de guerre. Presse méd. Nr. 8. S. 59.

Weeks, A., Traumatism of the brain. Calif. State Journ. of Med. Bd. 14. Nr. 2. S. 47.

Westermann, C. W. J., Zur Methodik der Deckung von Schädeldefekten. Zentralbl. f. Chir. Nr. 6. S. 113.

Wexberg, E., Indirekte Gehirnverletzung durch Schädelschuß. Wien. klin. Woch. Nr. 14. S. 418.

Witzel, O., Die Schädelfistel und der Gehirnabszeß nach Schußverletzung. Münchn. med. Woch. Nr. 6. Feldärztl. Beil. Nr. 6. S. 209.

Wolff, O., Zur Technik der Müller-Königschen Schädelplastik. Münchn. med. Woch. Nr. 6. Feldärztl. Beil. Nr. 6. S. 223.

3. *Wirbelsäule.*

Armour, D., Gunshot wounds of the spine. Their surgical aspect. Lancet Nr. 4832.

Bromer, R. S., The syndrome of coagulation massive et xantho-chromie occurring in a case of tuberculosis of the cervical spine. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 3. S. 378.

Brown, L. T., and W. J. Dodd, Fracture of the transverse processes of the fifth lumbar vertebra. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 25. S. 922.

Collier, y., An address on gunshot wounds and injuries of the spinal cord. Lancet Nr. 4831.

Greig, D. M., Congenital kyphosis. Edinb. med. Journ. Bd. 16. Nr. 2, S. 93.

Naegeli, Th., Skoliosen infolge angeborener Anomalie der Wirbelsäule. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. H. 1. S. 128.

Nußbaum, A., Über Gefahren der Albeeschen Operation bei Pottschem Buckel der Kinder. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. H. 1. S. 123.

Reijs, J. N. O., Het asymmetrische bekken en de skoliose. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 6. S. 442.

Roberts, P. W., Fracture of the vertebre without cord symptoms. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 198.

Schulz, O. E., Zur Abottschen Skoliosenbehandlung. Wien. med. Woch. Nr. 16. S. 621.

Sever, J. W., Compression fracture of the lumbar vertebre. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 338.

Vulpius, O., Erfahrungen mit der Abeeschen Operation bei Spondylitis tuberculosa. Münchn. med. Woch. Nr. 15. Feldärztl. Beil. Nr. 15. S. 546.

Wilms, Behandlung der Rückenmarkschüsse mit totaler Lähmung. Med. Klin. Nr. 17. S. 435.

4. *Brust, Bauch und Becken.*

Allbutt, Cl., L. Humphry, F. Deighton and D. C. Hare, An account with commentary of a case of splenectomy in Addenbrooke's hospital, Cambridge. Brit. med. Jour. Nr. 2880. S. 365.

Boehme, G. F., Torsion injuries of the muscles of the abdominal wall. New York med. Record Bd. 88. Nr. 26. S. 1092.

Böhler, Selbstmord durch Resektion des Querkolons. Wien. klin. Woch. Nr. 9. S. 257.

Bradford, J. R., An address on gunshot wounds of the hest. Lancet Nr. 4822.

Breccia, G., Puntura del polmone e dispersione dell' azoto nel pneumotorace artificiale. Rivista critica di clin. med. Nr. 4 und 5.

Brun, H., Über die Bedeutung der Unterbindung der Arteria coronaria sinistra bei Resektionen des Magens, insbesondere der Kardia. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. H. 2 u. 3. S. 81.

Burg, W., Extraktion eines Granatsplitters aus der Pleurahöhle mittels des Elektromagneten. D. med. Woch. Nr. 5. S. 134.

Cam, W., Traumatic rupture of the spleen: splenectomy: recovery. Brit. med. Journ. Nr. 2875. S. 199.

Campiche, P. S., Peculiar inflammations of the iliac fossa, following simple epididymitis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 140.

Cole, H. P., Radical amputation of the breast under local anesthesia. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 246.

Coopernail, G. P., A sign in fracture of the pelvis. New York med. Record Bd. 89. Nr. 10. S. 417.

Davies, H. Morriston, The surgical treatment of gunshot wounds of the chest. Lancet Nr. 4822.

Dubs, J., Rippenfraktur durch Muskelzug. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. H. 5 u. 6. S. 380.

Edwards, F. Swinford, The treatment of haemorrhoids by injection. Lancet Nr. 4833.

Fehling, H., Über die Behandlung der Bauchschüsse. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 98. H. 3. S. 351.

Finckh, E., Die Röntgendiagnose von Steckschüssen des Herzens. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 98. H. 4. S. 484.

Finsterer, H., Die totale Darmausschaltung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. H. 1. S. 1.

Fraser, J., and H. T. Bates, Penetrating wounds of the abdomen. Brit. med. Journ. Nr. 2884. S. 509.

Gasquet, Du traitement chirurgical des plaies pénétrantes de poitrine. Presse méd. Nr. 21. S. 164.

Gelpke, L., Die Herausnahme des Wurmdarmes durch die Bruchlücke bei Anlaß der Operation der rechtseitigen Leistenhernie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 14. S. 283.

Goyanes, J., Contribución al estudio de la coledocotomia. Revista clin. de Madrid Bd. 14. Nr. 21. S. 321.

Groot, S. B. de, Acute pankreatitis. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1 Hälfte Nr. 6. S. 457.

Hans, H., Ventilsicherer Verschluß des künstlichen Magenmundes durch Bildung eines großen Einstülptrichters. Zentralbl. f. Chir. H. 5. S. 89.

Hays, G. L., Gunshot wounds of the abdominal cavity. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 176.

Hellwig, Ein Beitrag zur operativen Behandlung der Magen- und Darmschüsse. Münchn. med. Woch. Nr. 11. Feldärztl. Beil. Nr. 11. S. 398.

Henschen, K., Entstehung eines großen Hautwassersackes nach subkutaner Aszitesdrainage. Arch. f. klin. Chir. Bd. 107. Nr. 3. S. 469.

Henschen, K., Rücktransfusion des körpereigenen Blutes bei den schweren Massenblutungen der Brust- und Bauchhöhle. Zentralbl. f. Chir. Nr. 10. S. 201.

Hofbauer, L., Die Nachbehandlung der Brustkorbverletzungen. D. med. Woch. Nr. 5. S. 125.

Holmdahl, D. E., Beitrag zur Kenntnis der eitrigen ulzerösen und diphtheritischen Prozesse im Dünndarm. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. H. 1. S. 193.

Jeger, E., Zur operativen Behandlung des Aszites bei Leberzirrhose. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. H. 1. S. 94.

Kehr, H., Wie erkennen und wann behandeln wir operativ den akuten Gallenkolikanfall? Ther. d. Gegenw. H. 4. S. 129.

Mc. Kelvey Bell, F., Bloodless operation for haemorrhoids and prolapsus ani. Brit. med. Journ. Nr. 2881. S. 415.

Klebelsberg, E. v., Über Lungenschüsse. Wien. klin. Woch. Nr. 14. S. 414.

Liek, E., Über Bauchschüsse, insbesondere über Schußverletzungen der Leber. Arch. f. klin. Chir. Bd. 107. H. 3. S. 509.

Mapes, C. C., Neisserian proctorrhea. Urol. and cutan. Rev. Bd. 20. Nr. 1. S. 23.

Maresch, M., Über Sekundäroperationen bei Bauchschüssen. Wien. klin. Woch. Nr. 17. S. 518.

Melchior, E., Über die plastische Verwendung der parietalen Pleuraschwarte bei der Operation chronischer Empyeme. Zentralbl. f. Chir. Nr. 12. S. 249.

Meyer, A. L., and S. J. Meltzer, On continuous insufflation in bowls. A demonstration. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 3. S. 64.

Morton, C. A., Three cases of abdominal growths presenting very unusual characters. Brit. med. Journ. Nr. 2881. S. 413.

Müller, C., Ein Beitrag zur Herzchirurgie. Münchn. med. Woch. Nr. 13. Feldärztl. Beil. Nr. 13. S. 472.

Müller, L., und W. Neumann, Geschosse im Herzbeutel. Münchn. med. Woch. Nr. 9. Feldärztl. Beil. Nr. 9. S. 334.

Narath, A., Ventilsicherer Verschluß des künstlichen Magenmundes durch Bildung eines großen Einstülptrichters. Zentralbl. f. Chir. Nr. 10. S. 208.

Oberst, Über Schußverletzungen des retroperitonealen Spaltraumes und ihre Beziehungen zur Bauchhöhle. Münchn. med. Woch. Nr. 11. Feldärztl. Beil. Nr. 11. S. 397.

Oettingen, W. v., Bauchschüsse. Med. Klin. Nr. 12. S. 313.

Poole, G. M. van, A case of gunshot wounds of abdomen with immediate operation. Milit. surg. Bd. 37. Nr. 6. S. 579.

Rautenkrantz, J., Die Lokalisierung von Fremdkörpern in Brust und Bauch mittels der Stärkebinde. Münchn. med. Woch. Nr. 10. Feldärztl. Beil. Nr. 10. S. 371.

Reinhard, W., Beitrag zur Technik der Pylorusausschaltung nach *Eiselsberg*. Zentralbl. f. Chir. Nr. 14. S. 281.

Roessingh, M. J., Bijdrage tot den primairen leverkanker. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 10. S. 842.

Rothschild, O., Erfolgreicher Verschluß einer nach Magenresektion entstandenen Duodenalfistel. Münchn. med. Woch. Nr. 14. S. 490.

Rowlands, R. P., A case of ruptured jejunum; operation; recovery. Lancet Nr. 4826.

Sampson, H. H., Clinical notes on penetrating wounds of the abdomen. Brit. med. Journ. Nr. 2885. S. 547.

Schöne, G., und F. Uhlig, Zur Technik der Anastomosenbildung zwischen Darmteilen sehr verschiedener Weite. Zentralbl. f. Chir. Nr. 13. S. 265.

Schütze, J., Zwei Fälle von Granatsplitter im Herzen. D. med. Woch. Nr. 17. S. 515.

Schrautzer, F., Über Rektumkarzinome mit besonderer Berücksichtigung der Wirkung des Anus praeternaturalis. Wien. klin. Rundschau Nr. 5 u. 6. S. 32.

Seeliger, S., Beitrag zur Kenntnis der echten Choledochuszysten. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. H. 1. S. 158.

Simmons, C. C., The end-results in seventy consecutive cases of umbilical hernia operated upon at the Massachusetts general hospital. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 10. S. 342.

Telford, E. D., Two cases of removal of a bullet from the upper surface of the diaphragm. Brit. med. Journ. Nr. 2885. S. 549.

Tilton, B. T., Five teaspoons removed from an intraabdominal abscess after perforating the small intestine. New York med. Record Bd. 88. Nr. 24. S. 997.

Wallace, C., A tabular statement of 500 abdominal gunshot injuries. Lancet Nr. 4827.

Wiener, J., The postoperative complications of appendicitis. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 5. S. 203.

Williams, R. B., Three hundred twenty-four consecutive cases of appendicitis, operated upon without a death. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 218.

Wilmanns, Zur Behandlung der Bauchschüsse. D. med. Woch. Nr. 14. S. 410.

Zaayer, J. H., Chirurgische Behandeling van bronchiëctasen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1 Hälfte Nr. 8. S. 651.

5. *Harn- und männliche Geschlechtsorgane*

Allen, E. S., „Surgical kidney"; report of five cases. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 12. S. 669.

Barnett, C. E., When is a prostatic fit for operative procedure? Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 12. S. 673.

Bijnen, A., Jets over reno-renale reflexen, niersteen en nierbekkencatarrh. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 11. S. 909.

van Capellen, Karzinom des Ureters. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. H. 1. S. 138.

Danziger, F., Ein ungewöhnlicher Fall von Nierenzerreißung durch Granatsplitter. Berl. klin. Woch. Nr. 7. S. 160.

Fründ, H., Unsere Erfahrungen mit der Makkasschen Operation der Blasenektopie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. H. 1. S. 99.

Krieg, A., Über den Abszeß der Nierenrinde und seine Beziehung zur paranephritischen Eiterung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. H. 1. S. 144.

Leguen, F., L'autoplastie veineuse de l'urètre traumatisé. Presse méd. Nr. 18. S. 137.

Levy, Zur Behandlung der Hodenschüsse. Münchn. med. Woch. Nr. 7. Feldärztl. Beil. Nr. 7. S. 253.

Lewis, B., Caudal anesthesia in genito-urinary surgery. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 262.

Mackenzie, D. W., Double urethra with operation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 344.

Masson, J. C., Description of a self-retaining bladder retractor. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 357.

Newman, D., Pain in renal and vesical lesions: its characteristics, its anomalies and its misguiding manifestations; with 12 illustrative cases. Lancet Nr. 4831 u. 4832.

Peacock, A. H., Self amputation of male sexual organs. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 12. S. 678.

Sonntag, E., Eine eigenartige Penisschußverletzung. Münchn. med. Woch. Nr. 8. Feldärztl. Beil. Nr. 8. S. 296.

Spalding, C. B., Prostatectomy. Urol. and cutan. Rev. Bd. 20. Nr. 1. S. 20.

Stockes, A. C., Operations by local anesthesia on the external genitalia and prostate. Urol. and cutan. Rev. Bd. 20. H. 2. S. 90.

Winslow, R., Report of a case of exstrophy of the bladder operated on nearly thirty years ago. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 350.

6. *Extremitäten.*

Bähr, F., Einheitliche Längenmessung der Amputationsstümpfe. D. med. Woch. Nr. 8. S. 223.

Blair, W. P., Implantation of the trigonum into the segregated lower end of the ileum. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 352.

Broca, A., Les appuis des appareils prothétiques et les procédés d'amputation. Presse méd. Nr. 7. S. 49.

Carl, W., Über Plantarfaszienkontraktur. Zentralbl. f. Chir. Nr. 9. S. 190.

Cavazzuti e Taparelli, Nota sulla cura delle conjelazioni ai piedi. Rivista crit. di clin. med. Nr. 7.

Eloesser, L., Amputations and their after treatment. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 12. S. 458.

Fieux, G., Le traitement des arthrites purulentes du genou par l'arthrostomie on marsupialisation de la synoviale. Presse méd. Nr. 14. S. 107.

Flesch, M., Zur Kasuistik des Aneurysma der Schenkelarterie. Münchn. med. Woch. Nr. 6. Feldärztl. Beil. Nr. 6. S. 217.

Foges, A., Zur Behandlung des myogenen Spitzfußes. Med. Klin. Nr. 14. S. 359.

Frank, G., Die Behandlung der Schußfrakturen der Oberextremitäten mit Extensions-Brückenschiene. D. med. Woch. Nr. 15. S. 451.

Franz, Zur Behandlung der Hüftgelenks- und Oberschenkelschußfrakturen. Münchn. med. Woch. Nr. 15. Feldärztl. Beil. Nr. 15. S. 515.

Frisch, O. v., Über Amputationstechnik. Wien. klin. Woch. Nr. 6. S. 153.

Frölich, E., Ein Fall von inveterierter Hüftluxation. Nord. med. Ark. Afd. 1. Nr. 13. S. 1.

Mc Glannan, A., Fracture of the neck of the femur. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 287.

Greenough, R. B., R. B. Oscood and B. Vincent, Gunshot fractures of the extremities. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 2. S. 37.

Großman, J., Fractures of the elbow. New York med. Record Bd. 89. Nr. 3. S. 93.

Hartleib, Unterbindung der Arteria femoralis im oberen Drittel. Zentralbl. f. Chir. Nr. 9. S. 185.

Hilgenreiner, H., Über Querdurchschüsse der Hand. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 98. H. 4. S. 477.

Hirsch, C., Neuer Stützapparat für Einbeinige an Stelle der bisher gebräuchlichen Krücken. Zentralbl. f. Chir. Nr. 9. S. 186.

Hirtz, E. J., Le traitement des hydarthroses et des arthrites du genou par la radiographie et la galvanisation associées. Journ. de radiol. et d'électr. Nr. 10. S. 588.

Hoffmann, R. S., Beitrag zur Kontrakturbehandlung kurzer Unterschenkelstümpfe. Münchn. med. Woch. Nr. 15. Feldärztl. Beil. Nr. 15. S. 546.

Judson, A. B., Sequel of a case of trigger finger. New York med. Record Bd. 89. Nr. 5. S. 191.

Klapp, R., Die operative Erweiterung der Schultergelenkkapsel. Eine Methode zur blutigen Mobilisierung von Schultersteifigkeiten. Zentralbl. f. Chir. Nr. 7. S. 137.

Konjetzny, G. E., Die Meniskusverletzungen des Kniegelenks. Münchn. med. Woch. Nr. 15. S. 525.

Küttner, H., Ein eigenartiges Phänomen bei geheilter Schußfraktur des Oberschenkels. Münchn. med. Woch. Nr. 13. Feldärztl. Beil. Nr. 13. S. 471.

Lang, A., Beiträge zur Lehre von den Schenkelhalsbrüchen auf Grund anatomischer und klinischer Studien. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. H. 2 u. 3. S. 101.

Legg, A. F., Osteochondral trophopathy of the hip-joint. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 307.

Leriche, R., Résultats de l'esquillectomie souspériostée primitive dans les fractures diaphysaires par coups de feu. Lyon chir. Bd. 12. H. 6. S. 803.

v. Lesser, Zur Behandlung der Schußbrüche des Ober- und des Vorderarms. Münchn. med. Woch. Nr. 8. Feldärztl. Beil. Nr. 8. S. 302.

Lexer, E., Die Verwertung der freien Fettgewebsverpflanzung zur Wiederherstellung und Erhaltung der Gelenkbeweglichkeit samt einem Beitrag zur Operation der angeborenen Hüftgelenkluxation. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 135. H. 5 u. 6. S. 389.

Lüthi, Eine neue Methode zur Behandlung der Klavikularfraktur. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 13. S. 408.

Levy, W., Zur Exartikulation im Schultergelenk. Zentralbl. f. Chir. Nr. 12. S. 252.

Martin, W., Flat foot: its relation to neuritis and its treatment. New York med. Record Bd. 89. Nr. 3. S. 101.

Meige, H., et Athanassio-Bénisty, Les signes cliniques des lésions de l'appareil sympathique et de l'appareil vasculaire dans les blessures des membres. Presse méd. Nr. 20. S. 153.

Melchior, E., Handrückenkarzinom auf der Narbe einer alten Schußverletzung. Münchn. med. Woch. Nr. 10. Feldärztl. Beil. Nr. 10. S. 371.

Melchior, E., Ruptur der gemeinsamen Fingerstrecksehne im Gefolge von gonorrhoischer Tendovaginitis. Berl. klin. Woch. Nr. 6. S. 139.

Merrill, W. J., Causes, mechanisms and treatment of flat foot. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 366.

Möhring, P., Ein Fall von habitueller Luxatio pedis. Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. Nr. 2. S. 41.

Möhring, P., Die Behandlung der Fersenbeinbrüche. Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. Nr. 2. S. 43.

Müller, K., Die Bewegungstherapie in der Extremitäten-Chirurgie; die Form ihrer Anwendung; ihre Grenzen, mit besonderer Berücksichtigung kriegschirurgischer Tätigkeit. Berl. klin. Woch. Nr. 11. S. 278.

Muskat, Beitrag zu der Behandlung von Handverletzungen. Münchn. med. Woch. Nr. 12. Feldärztl. Beil. Nr. 12. S. 443.

Peckham, F. E., Congenital elevation of the scapula. A new operation? Cubitus varus report of a case. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 9. S. 315.

Rydygier v. Ruediger, L. R., Ein neues Hauttransplantationsverfahren beim vorstehenden Knochenstumpf nach sog. lineärer Oberschenkelamputation anstatt der Reamputation. Zentralbl. f. Chir. Nr. 8. S. 161.

Simmons, C. C., Gunshot fracture of the long bones. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 7. S. 226.

v. Stubenrauch, Über die Versorgung der Oberschenkelschußfrakturen im Kriege. Münchn. med. Woch. Nr. 14. Feldärztl. Beil. Nr. 14. S. 505.

Supple, E. A., A case of traumatic femoral arterio-venous aneurysm. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 10. S. 352.

Taylor, H. L., and W. Frieder, Quiet hip disease. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 158.

Waller, J. B., Tibia vara door rachitis. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 11. S. 920.

10. Gynäkologie.

Allmann, Zur Behandlung des Gebärmutterkrebses. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. S. 129.

Bab, H., Bemerkungen zur hypophysären Pathologie und Therapie in der Gynäkologie. Münchn. med. Woch. Nr. 12. S. 415.

Berg, F., Die vaginale Trockenbehandlung mit Bolus-Biozyme. D. med. Woch. Nr. 14. S. 419.

Bois, C. du, Peut-on certifier l'absence de la blennorrhagie chez la femme ou sa guérison absolue? Rev. méd. de la Suisse rom. Nr. 3. S. 133.

Brunzel, H. F., Zur Kasuistik perforierender Pfählungsverletzungen. Berl. klin. Woch. Nr. 15. S. 399.

Cullen, T. S., Adenomyoma of the round ligament and incarcerated omentum in an inguinal hernia, together forming one tumor. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 258.

Cullen, T. S., Early tuberculosis of the cervix. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 261.

Dickinson, G. K., The mystery of the anteflexed uterus. New York med. Record Bd. 89. Nr. 5. S. 193.

Eunike, K. W., Über Hernia uteri inguinalis bei unvollkommener Entwicklung des Genitales. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. S. 147.

Forssner, H., Können große intraperitoneale Blutungen aus Graafschen Follikeln oder Corpus luteum-Bildungen ohne Vorhandensein von Schwangerschaft entstehen? Arch. f. Gyn. Bd. 105. H. 1. S. 74.

Franqué, O. v., Spaltbecken mit Blasenektopie und Prolaps. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. S. 265.

Gallant, A. E., The removal of the troublesome useless uterus. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 10. S. 485.

Goldstone, K. H., Gynecology. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 9. S. 403.

Heimann, F., Zystoskopie und Bestrahlungserfolge beim inoperablen Uteruskarzinom. Berl. klin. Woch. Nr. 12. S. 306.

Heimann, F., Uterusperforation mit Darmvorfall. Berl. klin. Woch. Nr. 13. S. 331.

Herff, O. v., Bemerkungen zur Moniliainfektion der weiblichen Genitalien (Colpitis et Vulvitis mycotica). Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 14. S. 430.

Heusler-Edenhuizen, H., Zur Ätiologie und Therapie des Pruritus vulvae. Münchn. med. Woch. Nr. 16. S. 564.

Heymann, J., Obstetrisk-gynekologiska sektionens förhandlingar 1915—1916. Hygiea Bd. 78. H. 6. S. 375.

Hoehne, O., Die Behandlung der Trichomonas-Kolpitis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. S. 113.

Hüssy, P., Neuere Anschauungen über das Wesen und den Zusammenhang von Menstruation und Ovulation. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 5. S. 129.

Jacoby, A., Retroversion and retroflexion. New York med. Record Bd. 89. Nr. 7. S. 281.

Kroemer, P., Die medikamentöse Behandlung der Dysmenorrhöe. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 4. S. 97.

Kröner, M., Beitrag zur Therapie der Genitaltuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. 105. H. 2. S. 169.

Küstner, O., Bauchlage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. S. 209.

Leeuwen, G. A. van, Noodelooze, dus ongewenschte operaties. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 9. S. 769.

Lehmacher, H., Zur Kenntnis der Knochenbildung in den Tubae uterinae. Arch. f. Gyn. Bd. 105. H. 2. S. 280.

Moore, J. E., Salpingitis secondary to appendicitis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 277.

Moschcowitz, E., The relation of angiogenesis to ossification. Based upon the study of five cases of calcification and ossification of the ovary. Bull of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 27. Nr. 301. S. 71.

Neel, J. C., Retrodis plagements of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. H. 2. S. 233.

Pulvermacher, D., Die Therapie der Menorrhagien. Med. Klin. Nr. 7. S. 182.

Reusch, Frühstadium der Corpus luteum-Bildung beim Menschen. Arch. f. Gyn. Bd. 105. H. 2. S. 262.

Schönberg, S., Zur pathologisch-anatomischen Diagnose der Endometritis. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 5. S. 140.

Spalding, A. B., Immediate perineorrhaphy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 231.

Taylor, H. C., and W. C. White, Blood-pressure in fibromyomata uteri. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 216.

Weinreb, M., Holopon (Ultrafiltrat. Meconii) in der Gynäkologie. Münchn. med. Woch. Nr. 16. S. 563.

11. Geburtshilfe.

Benthin, Eine folgenschwere Hausinfektion mit hämolytischen Streptokokken. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. S. 193.

Brant, A., Anaesthesia in obstetrics. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. H. 13. S. 458.

Bronfenbrenner, J., Studies on so-called protective ferments-H. Some suggestions as to the etiology and treatment of eclampsia. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 13. Nr. 3. S. 54.

Calderon, F., Tropical obstetrical problems. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 10. Nr. 6. S. 371.

Calmann, A., Die vorzeitige Lösung und der Vorfall der normal sitzenden Plazenta. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. S. 249.

Comstock, A., A case of eclampsia. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 6. S. 261.

Danforth, W. C., Nitrous-oxide-oxygen analgesia in labor. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 354.

Daniëls, C. E., Bijdragen tot de geschiedenis der Verloskunde. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 16. S. 1365.

Döderlein, A., Handbuch der Geburtshilfe. 2. Band. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 721 S. mit 122 Abb. Geh. 22 Mk., geb. 25 Mk.

Driessen, L. F., Demonstratie van bestraalde zwangere konijnen-baarmoeders. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 18. S. 1579.

Esmann, V., Geburtshilfliche Mitteilungen. Nord. med. Ark. Afd. 1. H. 1. S. 1.

Eversmann, J., Völliger Prolaps der vorderen Scheidenwand in der Eröffnungsperiode. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. S. 281.

Fothergill, W. E., The puerperal fever fiction and the notification farce. Lancet Nr. 4827.

Gordon Bell, R., Caesarean section in a *Pitman's* cottage. Brit. med. Journ. Nr. 2875. S. 195.

Green, C. M., Cesarean section: A consideration of indications, technique and time of operating. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. H. 13. S. 441.

Halban, J., Zur Therapie der Uterusperforation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. S. 225.

Hartmann, J. P., Die Pathogenese der tubaren Schwangerschaft. Nord. med. Ark. Afd. 1. Nr. 2. S. 1.

Hartog, C. M., De tuberculose van het strottenhoofd en zwangerschap. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 7. S. 556.

Hoag, C. L., The application of anoci association to obstetrics. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 12. S. 468.

Hoeven, P. C. T. van der, De oorzaak der tweeling-zwangerschap. Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 10. S. 575.

Hoeven, P. C. T. van der, Het tijdstip, waarop de partus arte praematurus bij bekkenvernauwing moet worden opgewekt. Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 5. H. 4. S. 188.

Holländer, E., Bemerkungen zu dem Artikel von Dr. *Hugo Salus* (Prag) Über mein erfolgreiches Vorgehen beim Dammschutz. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. S. 212.

Howat, R. K., On the immediate treatment of severe post-partum haemorrhage. Brit. med. Journ. Nr. 2875. S. 193.

Huntington, J. L., Heart disease in pregnancy and labor. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 7. S. 236.

Janssens, G., Epileptiforme accessen in de graviditeit. Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 5. H. 2. S. 63; en Psych. en neur. Bladen Bd. 20. H. 1. S. 46.

Jung, P., Die Behandlung der puerperalen Infektion. D. med. Woch. Nr. 13. S. 373; Nr. 14. S. 405; Nr. 15. S. 437.

Kellogg, F. S., Caesarean section-overdone. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. H. 13. S. 454.

Knappert, J., Pituïtrine in de verloskundige kliniele en polikliniele te Leiden. Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 5. H. 3. S. 119.

Kothe, R., Zur Indikation und Technik des Kaiserschnittes. Ther. d. Gegenw. H. 4. S. 134.

Lévy-du Pan, Quelques observations sur l'hydrorrhée pendant la grossesse. Rev. méd. de la Suisse rom. Nr. 4. S. 237.

Neumann, Geburtshindernis infolge von fötalem Aszites. Arch. f. Gyn. Bd. 105. H. 2. S. 301.

Mingelen, P. C. R., De levenskansen der te woeg geboren kinderen. Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 5. H. 4. S. 173.

Paine, A. K., Technique of nitrous oxide administration in obstetrics. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 243.

Piskacek, L., Zum Vorschlage *Hugo Salus* „Über mein erfolgreiches Verfahren beim Dammschutz". Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. S. 212.

Reed, B. C., Die Anregung von Wehen am Ende der normalen Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. S. 297.

Reed, C. B., The induction of labor in normal pelves at term. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 294.

Ribbius, P., Missed abortion in missed labour. Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 10. S. 555.

Roepke, Tuberkulose und Schwangerschaft. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 4. S. 85.

Salus, H., Erwiderung auf die Bemerkungen in Nr. 11 von Prof. *Piskacek* und Dr. *Holländer* zu meinem Artikel „Erfolgreiches Vorgehen beim Dammschutz". (Zentralbl. f. Gyn. 1916. Nr. 3.) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. S. 268.

Schatz, F., Die Ursachen der Kindeslagen. Arch. f. Gyn. Bd. 105. H. 1. S. 106; H. 2. S. 190.

Seitz, L., Die Behandlung der Schwangerschaftstoxikosen. Therap. Monatsh. H. 4. S. 173.

Seitz, L., Über Promontoriumabmeißlung bei plattem Becken. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. S. 169.

Shephard, H. J., In improvement in screw forceps for bone work. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 246.

Sippel, A., Die Vermeidung der geburtshilflichen Infektion. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 7. S. 189.

Taylor, E. H., The heart in pregnancy. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 7. S. 235.

Tweedy, E. Hastings, The lower uterine segment, its origine and its boundaries. Lancet Nr. 4828.

Walther, Zur Indikationsstellung bei den geburtshilflichen Operationen des praktischen Arztes. Med. Klin. Nr. 7. S. 186; Nr. 13. S. 342; Nr. 14. S. 366; Nr. 17. S. 452; Nr. 18. S. 490.

Walther, H., Zur Pathologie der Zwillingsschwangerschaft. Leipzig. Repertorium Verl. 17 S. 1 Mk.

Walther, Zur Pathologie der Zwillingsschwangerschaft. Der prakt. Arzt 1915. Nr. 18. S. 311.

Weibel, W., Über Schwangerschaft und Geburt nach Interpositio uteri vesico-vaginalis. Arch. f. Gyn. Bd. 105. H. 1. S. 65.

Wichmann, S. E., Zur Klinik der hohen Zangenoperation. Nord. med. Ark. Afd. 1. H. 2. S. 131.

Williams, J. T., Modern indications for caesarean section. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. H. 13. S. 450.

Williams, J. T., Episiotomy. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 26. S. 946.

12. Kinderkrankheiten.

Adamson, O. J. W., Two cases of fourth disease with relapses. Lancet Nr. 4823.

Baginsky, A., Zur Kenntnis der Lymphadenopathien des kindlichen Alters und ihre Behandlung. Ther. d. Gegenw. H. 2. S. 50.

Bókay, J. v., Können Pseudomembranen durch die O'Dwyer-Tube eliminiert werden. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 33. H. 2. S. 147.

Czerny, A., Der Arzt als Erzieher des Kindes. 4. Aufl. Wien. Franz Deuticke. 118 S. 2 Mk.

Döbeli, E., Zur Ätiologie der Angina der Kinder. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 15. S. 466.

Downes, W. A., The operative treatment of pyloric obstruction in infants. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 251.

Esch, P., Zur Klinik und Therapie der intrakraniellen Blutungen beim Neugeborenen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. S. 321.

Feer, E., Zum Milchbedarf des Kindes und zur Ätiologie und Behandlung der Rachitis. Med. Klin. Nr. 8. S. 199.

Fischl, R., Über das Wesen und die Behandlung der Zystitis und Zystopyelitis im Kindesalter. Der prakt. Arzt Nr. 6. S. 113.

Flusser, E., Die Ruhr der Kinder in Russisch-Polen. Med. Klin. Nr. 13. S. 336.

Flusser, E., Aus der Kinderpraxis im russischen Okkupationsgebiete. D. med. Woch. Nr. 14. S. 413.

Frank, E. S., Een geval van paracoli-meningitis. Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 10. S. 590.

Glanzmann, E., Beiträge zur Kenntnis der Purpura im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 33. H. 4. S. 271.

Gorter, E., en R. P. van de Kasteele, Over meningitis cerebrospinalis epidemica. Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 10. S. 594.

Grimm, K., Neuere Methoden der künstlichen Ernährung und Ernährungstherapie beim Säugling. New York med. Monatsschr. Bd. 26. Nr. 3. S. 68.

Großmann, J., Spastic paralysis in children. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 10. S. 495.

Guradze, H., Statistik des Kleinkinderalters. Stuttgart. Ferd. Enke. 28 S. Brosch. 1 Mk.

Herrick, J. F., Enlarged thymus in infancy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 333.

Hoffmann, W., Ein Fall von angeborenem Hochstand des Schulterblattes. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 33. H. 1. S. 37.

Howland, J., and W. Mc Kim Narriott, A discussion of acidosis. With special reference to that occurring in diseases of children. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 27. Nr. 301. S. 63.

Hubby, L. M., Severely impaired audition in childhood. New York med. Record Bd. 88. Nr. 26. S. 1089.

Huët, G. J., Over de aetiologie en de behandeling met geneesmiddelen van de pyelocystitis van kinderen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 7. S. 527.

Isachsen, L., Eine klinische Studie über etliche der physiologischen Verhältnisse Neugeborener. Arch. f. Gyn. Bd. 105. H. 1. S. 1.

Jager, L. de, Icterus catarhalis bij een zingeling. Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 10. S. 605.

Kasteele, R. P. v. d., De gevolgen van den kunstmatigen pneumothorax voor de ademhaling van het kind. Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 5. H. 4. S. 203.

Kleinschmidt, H., Hochgradige Anämie mit Milztumor (Pseudo-Banti) beim älteren Kinde als Folgeerscheinung septischer Infektion in den ersten Lebenswochen. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Nr. 11. S. 505.

Kleinschmidt, H., Über alimentäre Anämie und ihre Stellung unter den Anämien des Kindesalters. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 33. H. 2. S. 97; H. 3. S. 221.

Knox, J. H. M., R. H. Wahl and H. C. Schmeißer, Gaucher's disease. A report of two cases in infants. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 27. Nr. 299. S. 1.

Kraus, R., Über eine neue Behandlungsmethode des Keuchhustens. Wien. klin. Woch. Nr. 17. S. 515. — D. med. Woch. Nr. 10. S. 281.

Langstein, Nachtrag zu meiner Arbeit „Kalktherapie bei älteren Kindern" in Nr. 1 der Therapeutischen Monatshefte. Therap. Monatsh. H. 3. S. 140.

Lauener, P., Blutuntersuchungen bei hautkranken Kindern. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 33. H. 4. S. 316.

Lippmann, M. J., Meningeal hemorrhage in the newborn. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 6. S. 263.

Nagel, M., Darminvaginationen im Kindes- und Säuglingsalter. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Nr. 11. S. 501.

Niemann, A., Die alimentäre Glykämie des Säuglings. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 33. H. 1. S. 1.

Peiper, Behandlung der Erkrankungen der Mundhöhle des Säuglings. D. med. Woch. Nr. 7. S. 181.

Peiper, Die Behandlung der akuten Entzündungen der Luftwege bei den Säuglingen. D. med. Woch. Nr. 8. S. 213.

Peiper, Die Behandlung der akuten Katarrhe der tieferen Luftwege, der Lungenentzündungen und Brustfellentzündung bei den Säuglingen. D. med. Woch. Nr. 9. S. 245.

Peiper, Die Behandlung der bedrohlichen Symptome des Keuchhustens. D. med. Woch. Nr. 10. S. 277.

Peiper, Behandlung der Möller-Barlowschen Krankheit. D. med. Woch. Nr. 6. S. 153.

Postma, H., Uit den puberteitsleeftijd van het meisje. Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 5. H. 3. S. 146.

Povitzky, O. R., Agglutination in pertussis. Arch. of int. Med. Bd. 17. Nr. 2. S. 279.

Reiche, A., Fragen des Wachstums und der Lebensaussichten sowie der Pflege und natürlichen Ernährung frühgeborener Kinder. v. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 723/724. S. 1.

Riha, W. W., Mother's milk for mother's baby. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 3. S. 119.

Schleißner, F., Ein Spätsymptom des Scharlachs. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 33. H. 3. S. 259.

Schloß, E., Zur Therapie der Rachitis. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 33. H. 1. S. 46.

Shaw, W. L. K., and F. J. Williams, Blood coagulation in infancy. Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 12. S. 571.

Steckelmacher, E., Über die Behandlung von Durchfällen bei Kindern mit basisch gerbsaurem Kalk. Ther. d. Gegenw. H. 4. S. 126.

Stern, A., Neurotic manifestations in children. New York med. Record Bd. 89. Nr. 9. S. 361.

Stheeman, H. A., Spasmophilie bij het ondere kind. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 14. S. 1162.

Szana, A., Die Bewertung der Säuglingssterblichkeitsziffern. D. med. Woch. Nr. 14. S. 419.

Taylor, R. T., Infantile paralysis. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 5. S. 193.

Tempelmann, E., und G. Voß, Eine besondere Form der Bewegungsstörung nach zerebraler Kinderlähmung (Hemitonie). D. med. Woch. Nr. 16. S. 481.

Terreros, C. S. De los, Crisis tóxicas hepáticas en la infancia. Rev. clin. de Madrid Bd. 14. Nr. 20. S. 288.

Tobler, L., Die Behandlung der Krämpfe im Kindesalter. D. med. Woch. Nr. 5. S. 121.

Voorhoeve, N., De ziekte van *Calvé*. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 18. S. 1570.

Widmer, R., Über den Wasserbedarf des Kindes im 1. und 2. Lebensjahre. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 33. H. 3. S. 177.

Worster-Drought, C., A case of chronic non-tuberculous peritonitis in a child. Brit. med. Journ. Nr. 2882. S. 449.

13. Psychiatrie, Psychologie.

Alter, W., Irrtümer bei Geisteskrankheiten. Psych. neur. Woch. 1915/16. Nr. 47 u. 48. S. 279.

Ballet, G., L'insomnie à crises intermittentes. Manifestation de la psychose périodique. Presse méd. Nr. 10. S. 73.

Ballet, G., Psychiatrie: La psychose hallucinatoire chronique. Revue neur. Bd. 23. H. 1.

Bouman, L., Luetische psychosen. Psych. en neur. Bladen Bd. 20. H. 2. S. 148.

Delfino, V., Alcoholismo y descendencia. Rev. clin. de Madrid Bd. 14. Nr. 21. S. 329.

Drossaers, J. G., Het verloop van een geval van dementia paralytica onder antiluetische behandeling. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 8. S. 679.

Edel, M., und A. Piotrowski, Beitrag zur Verwertung der Wassermannschen Reaktion bei progressiver Paralyse. Neur. Zentralbl. Nr. 5. S. 188.

Franz, S. J., The functions of a psychologist in a hospital for the insane. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 3. S. 456.

Friderici, B., Über Dipsomanie. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Bd. 56. H. 2. S. 538.

Gregory, M. S., Transient attacks of manic-depressive insanity. New York med. Record Bd. 88. Nr. 25. S. 1040.

Hartmann, F., Übungsschulen für Gehirnkrüppel. Münchn. med. Woch. Nr. 12. S. 413.

Houweninge Graftdijk, C. J. van, Twee gevallen van heelkundige behandeling bij psychopathen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 12. S. 982.

Jelliffe, S. E., Technique of psychoanalysis. Psychoanal. Review Bd. 3. Nr. 1. S. 26.

Juliusburger, O., Zur Lehre von den psychischen Entwicklungsstörungen (Infantilismus). Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 72. H. 3. S. 200.

Katz, J. R., Over de heuristische waarde van droomen bij de behandeling van functioneele neurosen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 17. S. 1470.

Keniston, J. M., Recollections of a psychiatrist. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 3. S. 465.

Kramer, D., Bijdrage tot de kennis der bewustzijns-inzinkingen bij epileptici. Inaug.-Diss. Groningen. März.

Löhmann-Bielefeld, Irrenpflege einst und jetzt. Hyg. Nr. 2. S. 11.

Major, G., Die Notwendigkeit besonderer Fürsorge für die Psychopathen. Hyg. H. 4. S. 12.

Mason, H. B., Insanity by contagion. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 1. S. 5.

Mercier, Ch., Diet as a factor in the causation of mental disease. Lancet Nr. 4827 and 4828.

Nack, J., A review of the study of the psychoses associated with cerebral arteriosclerosis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 24. S. 1003.

Piotrowski, A., Zur Frühdiagnose der Paralysis progressiva. Berl. klin. Woch. Nr. 13. S. 332.

Raecke, Zur forensen Beurteilung der katatonischen Demenz. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Bd. 56. H. 2. S. 522.

Read, F. C., Treatment of dementia praecox with sodium nucleinate. New York med. Record Bd. 89. Nr. 3. S. 104.

Ruggles, A. H., The abnormal parent. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 10. S. 350.

De M. Sajous, C. E., Our duty to mental defectives of the present generation. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 14. S. 625.

Scheer, W. M. van der, Menstruatie en psychose. Psych. en neur. Bladen Bd. 20. H. 1. S. 31.

Schnitzler, J. G., Mededeelingen over proeven van behandeling der dementia praecox met schildklierpraeparaten. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 14. S. 1179.

Schröder, P., Geistesstörungen nach Kopfverletzungen für Neurologen und Chirurgen. Stuttgart 1915. Ferd. Enke. 54 S. Brosch. 1 Mk. 60 Pf.

Stearns, A. W., A survey of defective delinquents under the care of the Massachusetts state board of insanity. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 3. S. 427.

Valkenburg, C. T. van, Over het verschijnsel van subjektieven dwang. Psych. en neur. Bladen Bd. 20. H. 1. S. 15.

Wernecke, E., Laudanon in der Psychiatrie. Berl. klin. Woch. Nr. 15. S. 399.

Wildmann, H. V., Mental defectives; their importance. New York med. Record Bd. 88. Nr. 26. S. 1093.

Ziehen, Th., Beitrag zur Beurteilung der sogenannten „Moral insanity" in der Praxis. Der prakt. Arzt 1915. H. 16. S. 273.

14. Augenheilkunde.

Bard, L., L'hydrophthalmie progressive, cas particulier des dilatations idiopathiques des organes cavitaires. Rev. med. de la Suisse rom. Nr. 2. S. 65.

Botterie, A., Beitrag zur Klinik des sogenannten Frühjahrkatarrhs (Conjunctivitis vernalis). Wien. klin. Woch. Nr. 15. S. 456.

Campbell, W., The indications for operations in glaucoma. Therap. Gaz. Bd. 40. Nr. 2. S. 86.

Disson, E., Über Herpes corneae febrilis. Wien. klin. Rundschau Nr. 13 u. 14. S. 79; Nr. 15 u. 16. S. 91.

Dunn, P., The prognosis in sympathetic ophthalmia. Lancet Nr. 4829.

Fleischer, B., Abnorme Kleinheit und abnorme Kugelgestalt der Linse bei zwei Geschwisterpaaren. Arch. f. Augenheilk. Bd. 80. H. 4. S. 248.

Gilbert, W., Über Schläfen- und Stirnhirn-Orbitalschüsse. Arch. f. Augenheilk. Bd. 80. H. 4. S. 236.

Hess, C., Das Differential-Pupilloskop. Arch. f. Augenheilk. Bd. 80. H. 4. S. 213.

Hoeve, J. van der, Invloed van naphthaline op het oog. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 12. S. 1039.

Hoeve, J. van der, Gezichtsvelddefecten in verband met keuze van operatiemethode bij glaucoom. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 12. S. 967.

Hoover, F. P., An eye case with unusual complications. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 14. S. 645.

Jefferson, F., and W. E. M. Armstrong, A method of treatment for conjunctivitis. Brit. med. Journ. Nr. 2879. S. 342.

Köllner, Persistierende Pupillarmembran mit pulsierenden Blutgefäßen. Arch. f. Augenheilk. Bd. 80. H. 4. S. 245.

Koster Gzn., W., Acuut opgetreden, en weer genezen cataract bij glaucoma inflammatorium. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 7. S. 561.

Löwenstein, A., und E. Rychlik, Schädelschüsse und Sehnerv. Med. Klin. Nr. 6. S. 144.

Pagenstecher, A. H., Über Sehstörung nach Schußverletzung am Hinterhaupt. Arch. f. Augenheilk. Bd. 80. H. 4. S. 229.

Pascheff, C., Nekrose der Augapfelbindehaut mit Leukozyteneinschlüssen bei Typhus exanthematicus. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 20. Nr. 7. S. 186.

Ploman, K. G., Om sklerektomi vid glaukom. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 42. H. 1. S. 1.

Richter, Ein einfaches Werkzeug zur Entfernung von Fremdkörpern aus dem Auge. Münch. med. Woch. Nr. 15. Feldärztl. Beil. Nr. 15. S. 554.

Risley, S. D., Common affections of the eye. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 4. S. 145.

Roelofs, C. O., Over de oogspierafwijkingen bij torticollis ocularis. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 12. S. 1043.

Sarbó, A. v., Einige Worte über Pupillenuntersuchung und über die sogenannte paradoxe Lichtreaktion der Pupille. Wien. klin. Woch. Nr. 14. S. 409.

Speyr, F. de, De la simulation de l'amaurose et de l'amblyopie. Rev. med. de la Suisse rom. Nr. 4. S. 209.

Stenvers, H. W., Het klinisch belang der Röntgendiagnostieh bij processen in en om de oogkas. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 18. S. 1585.

Stein, H. J., Over de samentrekking van het nieuwgevormde bindweepel in het oog. Inaug.-Diss. Amsterdam. April.

Straub, M., Een theorie der hypermetropie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 9. S. 741.

Taylor, J., The Harveian lecture on nervous and other medical disorders as seen at an eye hospital. Lancet Nr. 4830.

Valude, E., Procédé d'énucléation. Ann. d'Ocultist. Bd. 153. H. 2. S. 68.

Weve, H., Kupfersplitterextraktion mittels der Telephonpinzette. Arch. f. Augenheilk. Bd. 80. Nr. 4. S. 289.

15. Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes und Rachens.

Barwell, H., Cicatricial stenosis of the larynx treated by intubation. Lancet Nr. 4826.

Beck, O., Erbsyphilis und akustischer Ohrapparat. Med. Klin. Nr. 12. S. 305.

Behlow, W. W., Laryngeal diphtheria; our knowledge of it up to date. Calif. State Journ. of Med. Bd. 14. Nr. 1. S. 5.

Blowfield, J., Anaesthesia for enucleation of tonsils. Lancet Nr. 4832.

Bluwenthal, W., Über die infektiöse Entzündung des Nasenrachenraums (Angina retronasalis). Berl. klin. Woch. Nr. 9. S. 219.

Bowman, F. B., Ulcero-membranous stomatitis and gingivitis among troops on active service. Brit. med. Journ. Nr. 2880. S. 373.

Burger, H., Doofheid en erfelijkheid. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 18. S. 1502.

Canuyt, G., Les blessures de guerre du larynx et de la tracheé. Journ. le Méd. de Bordeaux Bd. 87. H. 5. S. 93.

Carter, W. W., The correction of nasal deformities by mechanical replacement and by the transplantation of bone. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 211.

Cemach, A. J., Die Behandlung der Otitis media tuberculosa mit Tuberkulomuzin. Wien. klin. Woch. Nr. 11. S. 320.

Chiari, O., Aus dem Kapitel Tracheotomie der bei Ferdinand Enke in Druck befindlichen „Chirurgie des Kehlkopfes und der Luftröhre". Monatsschr. f. Ohrenheilk. und Laryngo-Rhinol. H. 11 u. 12. S. 641.

Cohnen, T., Seltene Komplikation einer diphtherischen Tracheal- und Larynxstenose. D. med. Woch. Nr. 11. S. 323.

Dabney, V., Deaths attributable to intranasal operations and other instrumentation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 324.

Dressler, C. E., and A. Kahn, An ideal nasolaryngeal inhaler. New York med. Record Bd. 88. Nr. 24. S. 997.

Fischer, L., Chronic tonsillitis. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 4. S. 147.

Fröschels, E., Zur Klinik des Stotterns. Münchn. med. Woch. Nr. 12. S. 419.

Fröschels, E., Über die Beziehungen der Sprachheilkunde zur übrigen Medizin. Beibl. z. d. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien. Nr. 1. S. 18.

Germán, T., Durch Meningokokkus hervorgerufene eitrige Mittelohrentzündung. Monatsschr. f. Ohrenheilk. und Laryngo-Rhinol. H. 1 u. 2. S. 57.

Glogau, O., The diagnostic value of records of breathing and of speech. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 3. S. 108.

Goldmann, R., Einige Methoden zur Entlarvung der Simulation von Schwerhörigkeit oder Taubheit. Militärarzt Nr. 9 u. 10. S. 118.

Griffin, E. H., How to blow the nose. New York med. Record Bd. 88. Nr. 24. S. 1007.

Gutzmann, H., Stimm- und Sprachstörungen im Kriege und ihre Behandlung. Berl. klin. Woch. Nr. 7. S. 154.

Hallock, F. M., Changing a falsetto voice to a baritone. New York med. Record Bd. 89. Nr. 4. S. 154.

Hays, H., A simple tonsil operation under local anesthesia. New York med. Record Bd. 89. Nr. 10. S. 419.

Hill, L., On „Colds" and the influence of the atmosphere on the nasal mucous membrane. Brit. med. Journ. Nr. 2885. S. 541.

Hoessly, H., Über Nervenimplantation bei Rekurrenslähmungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 99. H. 1. S. 186.

Körner, O., Beobachtungen über Schußverletzungen des Kehlkopfs. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 4. S. 286.

Lehmann, E., Verletzungen des Gehörorgans, mit besonderer Berücksichtigung der Detonationswirkung. D. med. Woch. Nr. 5. S. 133.

v. Lesser, Plastischer Ersatz der verlorenen Nasenspitze aus der Haut des Nasenrückens selbst. Münchn. med. Woch. Nr. 14. Feldärztl. Beil. Nr. 14. S. 513.

Muck, O., Saprogene pneumatocele supramastoidea bei chronischer Mastoiditis. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 4. S. 272.

Makuen, G. H., The conservative treatment of the tonsils. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 10. S. 483.

Müller, Versuch einer Methodik der Indikationsstellung für die operative Behandlung der Nasenatmungsstenose, zugleich eine luftdynamische Studie über den Energieverbrauch während der Atmung. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 4. S. 309.

Penhallow, D. P., Mutism and deafness due to emotional shock cured by etherization. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 4. S. 131.

Réthi, L., Untersuchungen über die Nasenresonanz und die Schalleitung im Kopfe und im Halse. Wien. med. Woch. Nr. 5. S. 199.

Schiller, A. N., Discharging mastoid sinuses. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 3. S. 121.

Schlesinger, E., Über die erste Versorgung bei Nasenverletzungen. Münchn. med. Woch. Nr. 14. Feldärztl. Beil. Nr. 14. S. 513.

Stietenroth, Aqua chromorhinica. — Ein Mittel gegen den chronischen Nasenkatarrh. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 3. S. 49.

Uffenorde, W., Kurze Mitteilung über ein Rezidiv bei dem früher veröffentlichten Fall von alkoholischer, doppelseitiger Postikuslähmung. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 4. S. 274.

Uffenorde, W., Zur Behandlung der traumatischen Kehlkopfstenose. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 4. S. 276.

Urbantschitsch, E., Über typhöse und posttyphöse Mastoiditis. Monatsschr. f. Ohrenheilk. und Laryngo-Rhinol. H. 1 u. 2. S. 1.

Voislawsky, A. P., and D. B. Delavan, The removal of diseaded tonsils by a method minimizing hemorrhage. A sketch of the history of tonsillotomy. New York med. Record Bd. 89. Nr. 3. S. 89.

Wacker, R., Furunkel der Nase mit Exitus letalis infolge septischer Thrombose des Sinus cavernosus. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 14. S. 417.

16. Haut- und venerische Krankheiten.

1. *Hautkrankheiten.*

Alexander, A., Der Lichen sclerosus. Arch. f. Derm. Bd. 121. Nr. 5. S. 925.

Bach, H., Störung der Schweiß- und Talgsekretion und ihre Behandlung. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 20. H. 4. S. 108.
Boeck, C., Nochmals zur Klinik und zur Stellung des „benignen Miliarlupoids". Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 5. S. 707.
Brocq, L., Nouvelle contribution à l'étude du phagédénisme géométrique. Ann. de Derm. Bd. 6. H. 1.
Carol, W. L. L., Jets over de beteekenis der immuniteit, allergie en de *Moro*-reactie voor de dermatologie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 17. S. 1423; Nr. 18. S. 1517.
Mc Coy, W. G., Leprosy as a major pestilence. Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 2. S. 169.
Denney, O. E., The treatment of the retrogressive skin lesions of leprosy with basic fuchsin. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 10. Nr. 6. S. 357.
Dennie, C. C., and J. H. Bufford, The bacterin treatment of certain chronic pyogenic dermatoses. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 25. S. 910.
Dubreuilh, W., et A. Bargues, La lèpre de la Bible. Ann. de Derm. Bd. 5. Nr. 12.
Fraenkel, E., Über die Behandlung von Hautaffektionen mit Thigasin „Henning". Münchn. med. Woch. Nr. 7. Feldärztl. Beil. Nr. 7. S. 254.
Frieboes, W., Über eigenartige, meist skarlatiniforme Spätexantheme nach Typhus- und Choleraimpfung. Münchn. med. Woch. Nr. 7. S. 228.
Fuchs, H., Lues und Tuberculosis verrucosa cutis. Arch. f. Derm. Bd. 121. Nr. 5. S. 955.
Fuchs, H., Generalisierte Hautödeme bei universellem Ekzem. Arch. f. Derm. Bd. 121. Nr. 5. S. 947.
Fuchs, H., Abnormes Haarwachstum nach tiefer Trichophytie des Kopfes. Arch. f. Derm. Bd. 121. Nr. 5. S. 945.
Gaskill, H. K., Dermatitis facticia. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 4. S. 148.
Habermann, R., Krätzebehandlung mit Schwefelseifenemulsion. D. med. Woch. Nr. 13. S. 389.
Häuer, Ein einfaches Mittel zur Behandlung verschiedener Hautkrankheiten, insbesondere der Hautausschläge infolge von Läusen und Krätze und der daraus sich entwickelnden Unterschenkelgeschwüre. Med. Klin. Nr. 15. S. 386.
Heiser, V. G., Recent developments in the treatment of leprosy. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 7. S. 289.
Home, G., Local treatment of suppurating skin lesions and infections. Brit. med. Journ. Nr. 2870. S. 14.
Johnston, J. A., Leprosy. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 10. Nr. 6. S. 365.
Klausner, E., Das Anaphylaxieproblem in der Dermatologie. Med. Klin. Nr. 7. S. 184.
MacKee, G. M., Progress in the treatment of skin diseases. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 10. S. 441.
Kolb, R., Über Pyodermatosen. D. med. Woch. Nr. 10. S. 288.
Kuznitzky, E., Zur Thorium X-Behandlung bei Dermatosen. D. med. Woch. Nr. 11. S. 322.
Kyrle, J., und G. Morawetz, Weiterer Beitrag zur Frage der papulonekrotischen Umwandlung „des Fleckfieberexanthems". Wien. klin. Woch. Nr. 14. S. 412.
Lane, J. E., Ringworm of the hands and feet. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 8. S. 271.
Lewitt, M., Zur Behandlung der Krätze. D. med. Woch. Nr. 16. S. 486.
Marchoux, E., Transmission de la lèpre par les mouches (musca domestica). Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 29. H. 2.
Mayerhofer, E., Die künstliche petechiale Umwandlung der Roseolen als ein diagnostisches Hilfsmittel. Münchn. med. Woch. Nr. 5. S. 156.
Merian, L., Über Haarveränderung bei Munitions- und Kupferarbeitern. — Ein Fall von Konditorerkrankung (Mal des confiseurs). Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte H. 10. S. 303.
Miller, J. W., Coal tar in dermatology. Urol. and cutan. Rev. Bd. 20. H. 2. S. 88.
Muschter, Über einen Fall von Parapsoriasis. Arch. f. Derm. Bd. 121. Nr. 5. S. 918.
Naegeli, O., Naevi anaemici und Recklinghausensche Krankheit. Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 5. S. 742.
Nicolas, J., et G. Massia, Pédiculose pubienne par poux de tête. Ann. de Derm. Bd. 6. H. 1.
Perry, A. P., The treatment of psoriasis with horse serum. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. H. 8. S. 274.
Pfahler, E. G., Extensive birthmark successfully treated by the desiccation method. Report of a case. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 12. S. 666.
Philip, C., Arsenkeratose oder Quecksilberexanthem. Münchn. med. Woch. Nr. 7. S. 231.
Rogers, L., Preliminary note on the use of gynocardates orally and subcutaneously in leprosy. Lancet Nr. 4823.
Scherber, G., Über Urtikaria und urtikarielle Exantheme. Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 5. S. 765.
Schucany, T., Die Pigmentierungen der Haut bei perniziöser Anämie. Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 5. S. 746.
Spitzer, L., Die Prothesenfrage bei Verstümmelungen nach Lupus vulgaris. Wien. klin. Woch. Nr. 10. S. 283.
Thibierge, G., Traumatisme et sclérodermie. Ann. de Derm. Bd. 5. Nr. 12.
Unna, P. G., Kriegsaphorismen eines Dermatologen. Berl. klin. Woch. Nr. 6. S. 129; Nr. 7. S. 153; Nr. 8. S. 177; Nr. 9. S. 209; Nr. 10. S. 241; Nr. 14. S. 357; Nr. 16. S. 413; Nr. 17. S. 441.
Walsh, W. S., A case of dermatitis medicamentosa. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 25. S. 924.
Wechselmann, Perglyzerin und Perkaglyzerin als Ersatzmittel des Glyzerins in der Dermatologie. D. med. Woch. Nr. 17. S. 517.
Weinstein, J., A case of herpes zoster presenting multiple symptoms and at one stage simulating mastoiditis. New York med. Record Bd. 89. Nr. 5. S. 194.
White, R. Prosser, Some new forms of occupational dermatoses. Lancet Nr. 4825.
Wood, F. M., The vaccine treatment of eczema. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 12. S. 680.

2. *Venerische Krankheiten.*

Almkrist, J., Über Quecksilberinjektionen bei Kindern und Säuglingen. Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 5. S. 895.
Aronstam, N. E., A contribution to the study of post- or parasyphilitic manifestations. Urol. and cutan. Rev. Bd. 20. Nr. 1. S. 11.
Audry, Ch., Encore une observation de dent de Hutchinson unilatérale. Ann. de Derm. Bd. 6. Nr. 1.
Barker, L. F., Syphilis and internal medicine. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 9. S. 385.
Bazeley, J. H., and H. M. Anderson, Mental features of congenital syphilitics. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 26. S. 952.
Bruhns, C., Die Heranziehung der Wassermannschen Reaktion, Spinalpunktion und Kutanreaktion für die Behandlung der Spätsyphilis. Med. Klin. Nr. 11. S. 281.
Bucura, C. J., Zur Diagnose der Gonorrhöe beim Weibe. Wien. klin. Woch. Nr. 11. S. 317.
Coffey, R. C., Surgical treatment of acute gonorrhoeal tube infections with a quaratine pack. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 228.

Collins, J., Unsuspected syphilis in neurology. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 9. S. 389.

Craig, C. F., Some practical points regarding the results and interpretations of the Wassermann Test and Syphilis. Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 3. S. 286.

Cunningham, W. P., The survival of syphilis in the face of the newer therapy. Therap. Gaz. Bd. 31. Nr. 12. S. 837.

Dexter, R., and C. L. Cummer, The intraspinal treatment of syphilis of the central nervous system, according to the method of Swift and Ellis. Arch. of int. Med. Bd. 17. Nr. 1. S. 82.

Mc Donagh, J. E. R., The rationale of chemotherapy in syphilis, with a description of some new drugs prepared with the knowledge gained there form. Lancet Nr. 4822.

Finger, E., Die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten durch den Krieg und deren Bekämpfung. Wien. klin. Rundschau Nr. 7 u. 8. S. 44.

Frühwald, R., Über das Verhalten des Liquor cerebrospinalis bei Frühsyphilis. Der prakt. Arzt Nr. 6. S. 105.

Gans, O., Harnröhrensekret- und Flockenuntersuchung im Anschluß an intravenöse Arthigoninjektion zur Feststellung der Gonorrhöeheilung. D. med. Woch. Nr. 16. S. 479.

Gouchan, J., Sur un nouveau cas de mort consécutif à l'administration de l'arsénobenzol dans la syphilis. Ann. de Derm. Bd. 6. H. 1.

Gullbring, A., Ett fall av lungsyphilis. Hygiea Bd. 78. H. 5. S. 289.

Harman, N. Bishop, The influence of syphilis on the chances of progeny. Brit. med. Journ. Nr. 2875. S. 196.

Hoffmann, A., Über luetische Späterkrankungen des Gefäßsystems. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild H. 2. S. 3.

Holland, E., Syphilis of the stomach. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 9. S. 402.

Jessner, S., Diagnose und Therapie der Gonorrhöe beim Manne. II. Aufl. Würzburg. C. Kabitzsch. 169 S. Brosch. 3 Mk. 50 Pf.

Kroon, C., Bijdrage tot de wet van *Colles-Baumes*. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 9. S. 773.

Lisser, H., The treatment of congenital syphilis. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 12. S. 469.

Lloyd, H. D., A chemical aid in securing the spirocheta pallida from syphilitic lesions. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 25. S. 925.

Maddux, H. C., Hospital treatment of acute gonorrhea. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 6. S. 584.

Montgomery, D. W., Alopecia syphilitica. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 25. S. 913.

Montgomery, D. W., A syphilitic roseola limited to the soles. New York med. Record Bd. 89. Nr. 5. S. 192.

Müller, G., Ein neuer Apparat zur Behandlung der Gonorrhöe. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 18. S. 69.

Müller, R., und A. Weiß, Fieberbehandlung gonorrhoischer Komplikationen. Wien. klin. Woch. Nr. 9. S. 249.

Nanta, A., Les cellules lymphoïdes et les plasmazellen du chancre syphilitique. Ann. de Derm. Bd. 5. Nr. 12.

Nathan, E., Über einen Fall von hyperkeratotischem Exanthem bei Gonorrhöe und Lues. Arch. f. Derm. Bd. 121. Nr. 5. S. 906.

Neumayer, V. L., Drei Jahre amtlicher Syphilistilgung mit Salvarsan. Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 5. S. 820.

Nuysink, P. A. I. J., De beteekenis der reactie van Wassermann in een geval van „latente" familiaire lues. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 8. S. 688.

Paraunaglan, M. B., Problems of syphilitic reinfection. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 4. S. 153.

Post A., Symmetrical synovitis in hereditary syphilis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 26. S. 941.

Reynolds, W. S., Syphilis in explicable. New York med. Record Bd. 89. Nr. 3, S. 106.

Scott, R. W., Syphilitic bursitis, with report of a case. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 151. Nr. 3. S. 386.

Smith, C. M., The treatment of Syphilis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 6. S. 198.

Southard, E. E., Syphilis and the psychopathic hospital: notes on medical and social progress, especially in neurosyphilis, Boston, Massachusetts, 1915. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 2. S. 50.

Southard, E. E., and H. C. Solomon. Latent neurosyphilis an the question of general paresis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 1. S. 8.

Thibierge, G., La durée de la période d'incubation de la syphilis envisagée principalement au point de vue médico-légal. Ann. de Derm. Bd. 5. H. 10. S. 541.

Turnheim, D., Beitrag zur Therapie der gonorrhoischen Nebenhodenentzündung und des Ulcus molle urethrae. Wien. med. Woch. Nr. 8. S. 305.

Walker, J. C., Treatment of central nervous system syphilis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 6. S. 195.

Wright, H. M., Notes of a conference on the medical and social aspects of syphilis of the nervous system. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 25. S. 916.

Wyeth, G. A., The prompt cure of gonorrhea. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 6. S. 244.

Zeißl, M. v., Ein gelungener Fall von Sterilisatio magna und zweimalige Infektion mit rascher Heilung. Berl. klin. Woch. Nr. 14. S. 366.

17. Zahnheilkunde.

Bjerrum, O., Über die Behandlung der Pyorrhoea alveolaris. Nord. med. Ark. Afd. 1. Nr. 4. S. 1.

Blessing, G., Kritische Bemerkungen über die gebräuchlichsten Lokalanästhetika in der Zahnheilkunde. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 1. S. 1.

Euler, Eine besondere Form von Trigeminuserscheinungen. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 4. S. 137.

Ganzer, Die Kopfkinnklappe aus Gipsbinde. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 1. S. 24.

Hopkins, S., Dental cases amongst soldiers. Brit. med. Journ. Nr. 2877. S. 268.

Klapp, R., Über chirurgische Behandlung der Kieferschußbrüche. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 8. S. 225.

Kneucker, A., Perkutane Leitungsanästhesie des Nervus infraorbitalis. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 1. S. 73.

Kuhn, E., Heilung der Zahn-Pyorrhöe durch Einspritzung von reinem Wasserstoffsuperoxyd. Med. Klin. Nr. 8. S. 214.

Kunert, Die therapeutische Verwertung der Extraktion als Kariesprophylaxe, bei Stellungsunregelmäßigkeiten der Zähne und Anomalien der Kiefer. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 3. S. 97.

Lehmann, S., Zur Exstirpation der Pulpa. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 1. S. 34.

Mamlok, H. J., Ersatzkautschuk und Kautschukersatz. D. Monatsschr. für Zahnheilk. H. 3. S. 113.

du Mont, Palliative Behandlung von Zahnschmerzen. D. med. Woch. Nr. 11. S. 323.

Neumann, R., Bericht aus der Zahn- und Kieferstation. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 3. S. 116.

Parreidt, J., Über stehengebliebene Milchzähne. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 4. S. 149.

Posta, A. v., Beitrag zur Frage der chirurgischen Wurzelbehandlung. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 1. S. 76.

Proell, F., Meine Erfahrungen und Versuche mit Radium in der Zahnheilkunde. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 1. S. 17.

Proell, F., Nachträgliches über Silikatzemente. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 4. S. 143.

Proskauer, C., Der aufrichtige Augen- und Zahnarzt. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 4. S. 158.

Rottenbiller, E. v., Stomatologische Erfahrungen über Mandibularfrakturen und ihre Komplikation. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 1. S. 52.

Salamon, H., Bemerkungen zu dem Aufsatze: „Die Entstehung der Säugetierzähne" von Zahnarzt *Siegfried Lublinsky*. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 1. S. 81.

Steinberg, B., Mundorthopädie als Grundlage der modernen Kieferbruchbehandlung. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 1. S. 30.

Techow, G., Die Kariesverteilung im Milchgebiß. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 3. S. 104.

Urbantschitsch, E., Die auswechselbare schiefe Ebene und die sogenannte Gleithalbhülse. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 1. S. 24.

Williams, I. L., Die Wahl von künstlichen Zähnen nach dem Temperament. Hyg. Nr. 2. S. 7.

18. Hygiene, Sanitätspolizei, Gewerbekrankheiten, Tropenhygiene.

Abbe, R., The tobacco habit. New York med. Record Bd. 89. Nr. 5. S. 177.

Adler, Für die Ziegenmilch. Berl. klin. Woch. Nr. 15. S. 391.

Bacot, A. W., The temperature necessary for the destruction of lice and their eggs. Brit. med. Journ. Nr. 2874. S. 167.

Baerthlein, K., und E. Grünbaum, Über Seuchenbekämpfung, insbesondere Cholerabekämpfung. Münchn. med. Woch. Nr. 12. Feldärztl. Beil. Nr. 12. S. 436.

Berg, S., Sanatoriet Solbacken. Svenska Nationalför. mot tuberk. Kvatalsskr. H. 1. S. 1.

Berger, Gesundheitliche Kriegslehren. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 8. S. 217.

Boruttau, H., Über „Ergänzungsnährstoffe" und ihre praktische Bedeutung. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. H. 3. S. 33.

Buckley, L. D., Use and abuse of the rice diet. New York med. Record Bd. 89. Nr. 10. S. 407.

Chotzen, M., Die Fortbewegung der Geschlechtskrankheiten in der Festung Breslau während des ersten Kriegsjahres. Münchn. med. Woch. Nr. 9. S. 305.

Cunningham, W. P., The fair face of nature. New York med. Record Bd. 89. Nr. 9. S. 356.

Dietz, Planmäßige Bekämpfung der Tuberkulose in einer stark verseuchten Landgemeinde. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 25. H. 4. S. 264.

Edes, R. T., Wanted-a fad. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 26. S. 948.

Eijken, P. A. A. F., en G. Grijns, Over biologische processen in den Indischen bodem. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 6.

Flu, P. C., De gistingsproef van *C. Eijkman* tu opsporing van faecale verontreiniging van water. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 6.

Grijns, G., Bacteriologisch onderzoek van de Artesische putten en waterleidingen te Batavia. Geneesk. Tijdschr. van Nederl. Indië Bd. 55. H. 6.

Grijns, G., Drinkwater-onderzoekingen in de residentie Menodo. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 6.

Heffter, Juckenack und Finger, Verwendung von Phosphorsäure bei der Herstellung von Brauselimonaden oder von Grundstoffen für die Zubereitung von Limonaden. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 51. H. 2. S. 324.

Heide, von der, R. M. Steuber und N. Zuntz, Untersuchungen über den Nährwert des Strohstoffes. Biochem. Zeitschr. Bd. 173. H. 1 u. 2. S. 161.

Heymann, B., Beiträge zur Frage von der Beteiligung der Kopflaus an der Fleckfieber-Verbreitung. Med. Klin. Nr. 18. S. 485.

Hindhede, M., Die Ernährungsfrage. Berl. klin. Woch. Nr. 17. S. 445.

Hintze, K., Welchen Einfluß hat das Tropenklima auf Angehörige der weißen Rasse? Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 20. Nr. 4. S. 91; Nr. 5. S. 122; Nr. 6. S. 148.

Holcomb, S. R. C., Has our propaganda for veneral prophylaxis failed? Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 1. S. 30.

Holitscher, Darf der Alkohol bei der Volksernährung verwendet werden? Kosmos H. 9. S. 148.

Hopkins, H. R., Forestry and the public health. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 14. S. 638.

Kersten, H. E., Nachtrag zu meiner Arbeit: „Die pockenverdächtigen Erkrankungen in Rabaul im Februar 1914". Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 20. H. 3. S. 58.

Kime, J. W., Sunlight a necessity for the maintenance of health. New York med. Record Bd. 89. Nr. 7. S. 279.

Krauß, H., Die Hygiene des Arbeiters. Hyg. H. 4. S. 7.

Mc Laughlin, S. A. J., Practical points in the prevention of asiatic cholera. Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 1. S. 22.

Lommel, F., Über den Einfluß der kriegsmäßig veränderten Ernährung. D. med. Woch. Nr. 12. S. 351.

Nettebaum, Die Verwendung tierischer und pflanzlicher Fette und Öle in der Krankenbehandlung. D. med. Woch. Nr. 12. S. 356.

Neumann, R. O., Über das Verhalten von strohmehlhaltigem Brot, Kriegsbrot, Blutbrot und anderem Brot im menschlichen Körper. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 51. H. 2. S. 242.

Riemer und Endres, Über neuere chemische Sterilisationsverfahren für Trinkwasser. Münchn. med. Woch. Nr. 6. Feldärztl. Beil. Nr. 6. S. 212.

Ritter, J., Zur öffentlichen Diphtheriebekämpfung. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 65. H. 3 u. 4. S. 246.

Römer, R., Jicht als tropische ziekte. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 16. S. 1399.

Rosenfeld, G., Über die Ernährung im Lazarettbezirk Breslau. Berl. klin. Woch. Nr. 13. S. 329.

Roth, R., Metallische Beimengungen in Nahrungsmitteln. Umschau Nr. 19. S. 366.

Schacht, F., Über Zimmerluftbefeuchtung. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 20. H. 3. S. 65.

Schrumpf, P., Die Nährhefe als Nahrungsmittel. Münchn. med. Woch. Nr. 8. S. 269.

Seelhorst, Vorschlag zur allgemeinen Einführung verdeckter Müllgruben. Münchn. med. Woch. Nr. 9. Feldärztl. Beil. Nr. 9. S. 337.

Sternberg, W., Ernährungstherapie der Zukunft: Vereinigung der Diätetik mit der Sinnesphysiologie. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 20. H. 3. S. 76.

Sternberg, W., Subjektives Nahrungs-Bedürfnis und Objektivierung der Nahrung. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 9. S. 33.

Sternberg, W., Die Wissenschaft der Ernährung auf einem toten Punkt. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 17. S. 65.

Ströbel, Über Händedesinfektion. Münchn. med. Woch. Nr. 12. Feldärztl. Beil. Nr. 12. S. 445.

Vágó, H. A., Eine leicht herstellbare Entlausungsanlage zur Abtötung der Kleiderläuse durch überhitzten Dampf. Med. Klin. Nr. 9. S. 240.

Wenckebach, K. F., Der Mann von fünfzig Jahren. Hyg. H. 4. S. 6.

Wintz, H., Die Bedeutung der Nährhefe als Nahrungsmittel. Münchn. med. Woch. Nr. 13. S. 455.

19. Soziale und gerichtliche Medizin, Unfall- und Versicherungskunde.

Arbitrator, A business man's reflections on labor problems. Amer. Journ. of Sc. Bd. 21. Nr. 1. S. 446.

Ball, C. D., Criminal abortions and the medical profession. Calif. State Journ. of Med. Bd. 14. Nr. 2. S. 64.

Ballantyne, J. W., Antenatal clinics and prematernity practice at the Edinburgh Royal maternity hospital in the years 1909—1915. Brit. med. Journ. Nr. 2875. S. 189; Nr. 2876. S. 234; Nr. 2877. S. 275.

Benedict, A. L., Medicine of the future. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 14. S. 635.

Blaschko, Zur Reform der Prostituiertenüberwachung. D. Strafrechtszeit. H. 1 u. 2. S. 45.

Brocx, D., Totale bekkenlunatie. Tijdschr. voor Ongevallengeneesk. Bd. 1. Nr. 3.

Bruck, F., Zur Verstaatlichung der Ärzte. Ärztl. Vereinsbl. Nr. 1072. S. 171.

Burgess, E. W., The social survey. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 4. S. 492.

Burr, C. W., The Psychology of the physician as a wage earner. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 11. S. 481.

Campbell, H., Food economics in relation to the war. Lancet Nr. 4830—4832.

Carrie, W., Sonderklassen für sprachkranke Schulkinder. Zeitschr. f. Kinderforsch. Bd. 21. H. 3 u. 4. S. 133.

Courtney, W., On medical testimony. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 1. S. 1.

Day, H. F., Bridging a gap in out-patient service. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 9. S. 314.

Davis, M. M., The medical organization of sickness insurance. New York med. Record Bd. 89. Nr. 2. S. 54.

Dietz, P. J. Ph., Ongevallengeneeskunde en roentgenonderzoek. Tijdschr. voor Ongevallengeneesk. Bd. 1. H. 3.

Dyrenfurth, F., Über den Wert zweier neuerer Kennzeichen des Todes durch Kältewirkung. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 51. H. 2. S. 234.

Eden, P. H. van, Het waagstuk der kleine renten. Tijdschr. voor Ongevallengeneesk. Bd. 1. H. 1.

Effler, Die Zukunft der sozialen Hygiene. D. med. Woch. Nr. 14. S. 423.

Erfurth, Über einen Fall von bösartiger Blutarmut (perniziöser Anämie) und den ursächlichen Zusammenhang des Todes des Verletzten mit einem $4^1/_2$ Monate vorher erlittenen Unfall. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 3. S. 65.

Mac Farlane, A., Physician, know thyself. New York med. Record Bd. 88. Nr. 8. S. 323.

Feilchenfeld, W., Kriegsblindenfürsorge. D. med. Woch. Nr. 13. S. 387.

Fischel, K., Die Tuberkulosebekämpfung in Österreich nach dem Kriege. Wien. med. Woch. Nr. 11. S. 398; Nr. 12. S. 437.

Goldenweiser, A. A., Culture and environment. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 5. S. 628.

Gottstein, Ärztliche Bescheinigungen bei der Versorgung mit Nahrungsmitteln. Ärztl. Vereinsbl. Nr. 1071. S. 160.

Gräf, H., Krankenkassengesetzgebung und Arzt. Ärztl. Vereinsbl. Nr. 1068. S. 119.

Groot, J. de, Waarom geen apotheken, eigendom van ziekenfondsen, en wel staatsapotheken? Med. Weekbl. Bd. 22. Nr. 41. S. 497.

Grores, E. R., Psychic causes of rural migration. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 5. S. 623.

Handbuch der ärztlichen Sachverständigen-Tätigkeit. V. Bd. I. Tl. Wien. Wilh. Braumüller. 303 S. m. 59 Abb. u. 3 Taf. Brosch. 10 Mk.

Hanselmann-Heufemann, H., Die Arbeitslehrkolonie und Beobachtungsanstalt Steinmühle (Obererlenbach, Kreis Friedberg i. H.). Zeitschr. f. Kinderforsch. Bd. 21. H. 3 u. 4. S. 117.

Hare, H. A., Imagination and the profession of medicine. Therap. Gaz. Bd. 32. H. 1. S. 16.

Heller, R., Die Fluoreszenz der Hämoglobinderivate und ihre Bedeutung für den forensischen Blutnachweis. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 51. H. 2. S. 219.

Henkel, Die amtsärztliche Bekämpfung übertragbarer Krankheiten. Münchn. med. Woch. Nr. 7. S. 231; Nr. 9. S. 312; Nr. 11. S. 385; Nr. 13. S. 457; Nr. 15. S. 528; Nr. 566.

Herwerden, C. H. van, Ongevallenwet. Radialisparalyse; slaapverlamming. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 16. S. 1373.

Horn, P., Über die Kapitalisierung von Kriegsrenten. D. med. Woch. Nr. 13. S. 384.

Hövell, H. v., Gründe und Bedeutung des Geburtenrückgangs vom Standpunkte der öffentlichen Gesundheitspflege. Was kann der Arzt und die Medizinalverwaltung tun, um diesem Übel zu begegnen. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 51. H. 2. S. 270.

Indemans, J. W. M., Het bureau voor raad en hulp aan on- en minvermogende tuberculoselijders te Maastricht. Tuberculose Bd. 12. H. 1. S. 9.

Joachim, H., und A. Korn, Die preußische Gebührenordnung für approbierte Ärzte und Zahnärzte. 3. Aufl. Berlin. Oscar Coblentz. 246 S. Brosch. 10 Mk. Geb. 11 Mk.

Jungmann, E., Ein Fall von schwerer, nach dreijährigem Bestehen geheilter Geistesstörungen in ursächlicher Folge von Kopfverletzung durch Unfall. Monatsschr. f. Unfallheilk. H. 1. S. 1.

Jungmann, E., Ein Fall von erworbener, gewohnheitsmäßiger, durch Unfall entstandener Verrenkung der Kniescheibe. Monatsschr. f. Unfallheilk. H. 1. S. 9.

Jungmann, E., Der Einfluß von Unfällen auf verbildende Gelenkentzündung. Monatsschr. f. Unfallheilk. H. 1. S. 13.

Karpas, M. J., Criminalogy from the standpoint of a psychiatrist. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 6. S. 246.

Kohler, J., Über die strafrechtliche Fahrlässigkeit. Arch. f. Strafrecht und Strafprozeß Bd. 62. H. 3. S. 241.

Korteweg, J. A., De pathogenese der enkelbreuken. Tijdschr. voor Ongevallengeneesk. Bd. 1. H. 2 u. H. 3.

Kreuzer, Über Rechtsfragen aus den Grenzgebieten von Tabes dorsalis und Dementia paralytica. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 72. H. 3. S. 191.

Lehm, K., Über den Wert der Freiübungen im Hilfsschulturnen. Zeitschr. f. Kinderforsch. Bd. 21. H. 3 u. 4. S. 105.

Lieske, H., Ärztliche Rechtsfragen. Berl. klin. Woch. Nr. 13. S. 338.

Marcuse, M., Zur Stellung des Arztes gegenüber der Geburtenbeschränkung. D. med. Woch. Nr. 9. S. 259.

Marquart, A., Vorschriften für die Ärzte über ihr Verhalten bei Legalinjektionen und Sektionen. Württemb. med. Korr.-Bl. Bd. 86. Nr. 9. S. 78.

Meyer, E. C., Creating social values in the tropics. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 5. 662.

Miller, R. B., The new manual for the medical department. Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 3. S. 300.

Mugdan, Zum Kapitalabfindungsgesetz. D. med. Woch. Nr. 16. S. 486.

Neisser, A., Der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten und die Beratungsstellen der Landesversicherungsanstalten. Ärztl. Vereinsbl. Nr. 1067. S. 11.

Queen, S. A., The physician and the adoption law in the State of California. Calif. State Journ. of Med. Bd. 14. Nr. 2. S. 68.

Pudor, H., Das Familienrecht und die deutsche Jugenderziehung. Zeitschr. f. Kinderforsch. Bd. 21. H. 3. u. 4. S. 97.

Reilly, T. F., How can the physician's total income be increased? New York med. Record Bd. 89. Nr. 9. S. 364.

Réthi, L., Untersuchungen über den Einfluß der Weite der Nasenhöhle auf die Resonanz. Wien. med. Woch. Nr. 14. S. 533.

Richter, Die Bevölkerungsfrage. D. med. Woch. Nr. 9. S. 257.

Rijnberk, G. van, Maatschappelijk ziekenhuiswerk. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 9. S. 737; Nr. 12. S. 961.

Rijnberk, G. van, Het arbeidsterrein van den apotheker. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1 Hälfte Nr. 7. S. 521.

Riß, Das neue bayerische Armenrecht. Münchn. med. Woch. Nr. 5. S. 158.

Roberston, R. S., The questions of antivivisectors. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 5. S. 218.

Roß, E. A., Acquisitive mimicry. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 4. S. 433.

Roß, E. A., The principle of anticipation. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 5. S. 577.

Senger, E., Über die Arthritis deformans und ihre Beurteilung nach Unfällen. Berl. klin. Woch. Nr. 10. S. 244.

Siegenbeek van Heukelom, J., Levensverzekering en levensverlenging. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 11. S. 918.

Spiller, G., The interpretation of sociological data. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 4. S. 521.

Spitzy, H., Organisation und Arbeit in den Invalidenschulen. Wien. med. Woch. Nr. 16. S. 613; Nr. 17. S. 649.

Spitzy, Arbeitstherapie und Invalidenschulen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 6. S. 161.

Sonderegger, W., Zeitbestimmungen nach biologisch-medizinischen Methoden in dem Gebiete der Rechtsmedizin. Zürich. Speidel & Wurzel. 136 S. Brosch. 2 Mk. 50 Pf.

Stillich, O., Die Bevölkerungsfrage und der Krieg. Die neue Generat. 1915. Nr. 12. S. 387.

Thiem, Speiseröhrenkrebs und Unfall. Monatsschr. f. Unfallheilk. H. 2. S. 44.

Thiem, Seltenheit von Schenkel-Unfallbrüchen. Monatsschr. f. Unfallheilk. H. 2. S. 51.

Thiem, Eitrige Knochenhaut- und Knochmarkentzündung nach örtlicher Erhitzung und darauffolgender Abkühlung und Durchwässerung. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 3. S. 77.

Thiem, Über die wesentliche Mitwirkung von schwerem Heben beim Zustandekommen einer Achsendrehung des Dünndarmgekröses (Volvulus). Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 3. S. 80.

Voggenberger, F., Luxus in Krankenhausbauten. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 3. S. 36.

Wadsworth, W. S., The coroner and the physician. New York med. Journ. Bd. 105. Nr. 9. S. 400.

Walcott, W. W., Field work of the State department of health on communicable diseases. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 10. S. 337.

Weeks, A. D., The mind of the citizen. III. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 4. S. 501.

Weeks, A. D., The mind of the citizen. IV. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 5. S. 634.

Weerd, A. H. van der, Dood door en ongeval (verdronken) of stervende in het water terecht gekomen? Tijdschr. voor Ongevallengeneesk. Bd. 1. H. 3.

Wells, F. C., Conservation work as applied to life insurance. New York med. Record Bd. 88. Nr. 25. S. 1044.

Wester, D. H., en P. van der Wielen, Het arbeidsterrein van den apotheker. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 9. S. 796.

Winter, G., Unsere Aufgaben in der Bevölkerungspolitik. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. S. 97.

Wissler, C., Aboriginal maize culture as a typical culture-complex. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 5. S. 656.

20. Militärärztliche Wissenschaft.

Adler, O., Die Behandlung der Cholera asiatica im Felde. Wien. klin. Woch. Nr. 5. S. 123.

Albrecht, Zur Technik und Indikation der Amputation im Felde. Wien. klin. Woch. Nr. 6. S. 155.

Albu, A., und E. Schlesinger, Über Nierenerkrankungen bei Kriegsteilnehmern. Berl. klin. Woch. Nr. 6. S. 130.

Alexander, Krieg und ärztliche Fortbildung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 5. S. 138.

Allhoff, Über behelfsmäßigen Ofenbau in einem Feldlazarett in Nordrußland. D. med. Woch. Nr. 6. S. 168.

Arthur, C. W. H., Post graduate instruction at the army medical school. Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 2. S. 146.

Aubertin, Ch., La récupération des faux cardiaques. Presse méd. Nr. 12. S. 92.

Axhausen, G., Über die operative Behandlung hartnäckiger Knochenfisteln nach Kriegsverletzungen. Therap. Monatsh. H. 2. S. 68.

Barr, J., „The soldier's heart" and its relation to thyroidism. Brit. med. Journ. Nr. 2885. S. 544.

Berg, G., Zur Hämaturie nach Kriegsverletzung. Med. Klin. Nr. 17. S. 451.

Beyer, E., Über das Zittern bei Kriegsbeschädigten. Psych.-neur. Woch. 1916/17. Nr. 3 u. 4. S. 18.

Binet, L., Les traumatismes indirects du poumon déterminés par l'éclatement a proximité des gros projectiles de guerre. Presse méd. Nr. 17. S. 133.

Bogdán, A., Eine bisher unbekannte Infektionskrankheit bei Verwundeten. Med. Klin. Nr. 15. S. 383.

Bonne, Zur Prophylaxe der Roheitsverbrechen und militärischen Vergehen unter besonderer Berücksichtigung der Kriegszeit. D. Strafrechtszeit. H. 1 u. 2. S. 30.

Brand, W., Geschoßabweichungen. Kosmos H. 4. S. 144.

Brodzki, Beitrag zur Kenntnis des kausalen Zusammenhanges zwischen Angina und Gelenkrheumatismus und deren mögliche Folgen auf die Wehrfähigkeit. Berl. klin. Woch. Nr. 16. S. 429.

Brown, W. Langdon, Trench nephritis. Lancet Nr. 4825.

Bruns, P. v., Kriegschirurgische Beobachtungen eines amerikanischen Chirurgen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 98. H. 4. S. 555.

Buschan, G., Badegelegenheiten im Felde. Umschau Nr. 11. S. 209.

Camp, de la, Beobachtungen über Tuberkulose und Krieg. Med. Klin. Nr. 18. S. 474.

Carpenter, S. D. N., A greater field of activity for the fleet surgeon. Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 2. S. 139.

Cassirer, R., Indikation und Erfolge bei der operativen Behandlung der Kriegsverletzungen des peripheren Nervensystems. Berl. klin. Woch. Nr. 9. S. 220.

Castaldi, L., Alcune considerazioni sull' impiego dei ferite di guerra. Rivista crit. di clin. med. Nr. 6.

Chaudler, F. G., Notes on albuminuria and „Trench fever". Lancet Nr. 4826.

Cohn, T., Zur Frage der psychogenen Komponente bei Motilitätsdefekten infolge von Schußverletzungen. Neur. Zentralbl. Nr. 6. S. 237.

Colt, G. H., Stretchers for the wounded in the trenches. Lancet Nr. 4821.

Danziger, F., Zur Behandlung der Oberschenkelschußfraktur im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 13. Feldärztl. Beil. Nr. 13. S. 469.

Denk, W., und P. v. Walzel, Die Gasphlegmone im Kriege. Wien. klin. Woch. Nr. 8. S 221.

Diesen, A., Den finske badstue. Norsk Tidskr. f. Militaermed. 1915. H. 6. S. 213.

Dietlen, Zur Frage der akuten Herzerweiterung bei Kriegsteilnehmern. Münchn. med. Woch. Nr. 7. Feldärztl. Beil. Nr. 7. S. 248.

Donath, J., Kriegsbeobachtungen über partielle Nervenverletzungen. Neur. Zentralbl. Nr. 7. S. 274.

Dorendorf, Beobachtungen bei einer kleinen Fleckfieberepidemie während des Feldzuges in Serbien. D. med. Woch. Nr. 13. S. 375.

Edington, G. H., Traumatic implantation of epidermis in track of gunshot wound. Brit. med. Journ. Nr. 2870. S. 12.

Elliot Smith, G., Shock and the soldier. Lancet Nr. 4833.

Eulenburg, A., Sexualethische Probleme im Lichte der heutigen Philosophie und Ethik. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 12. S. 452.

Farenholt, A., Preparations of the naval medical department for battle. Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 3. S. 281.

Felix, Vom Epidemiespital Nr. 2. Lobzów (Festung Krakau). Militärarzt Nr. 4. S. 90.

Fellner, L., Beitrag zu den Kriegsschädigungen des Nervensystems. Militärarzt Nr. 6. S. 113.

Fernald, G. G., Classification of reformatory prisoners. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 8. S. 261.

Ferry, G., Le syndrome „mal des aviateurs". Presse méd. Nr. 9. S. 65.

Fisher, C. H. C., Preparedness of the medical department for War. Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 2. S. 123.

Fischer, H., Zur Frage der Bluttransfusion im Kriege. Münchn. med. Woch. Nr. 13. Feldärztl. Beil. Nr. 13. S. 475.

Fleischer, Über intraokulare Fremdkörper mit besonderer Berücksichtigung der Kriegserfahrungen. Württemb. med. Korr.-Bl. Bd. 86. Nr. 18. S. 175.

Friedemann, M., Über intravenöse Dauerinfusion im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 15. Feldärztl. Beil. Nr. 15. S. 553.

Fuchs, W., Kriegspsychologisches. Münchn. med. Woch. Nr. 16. S. 565.

Fuhrmann, Ein bombensicherer Operationsunterstand unmittelbar hinter dem Schützengraben. Med. Klin. Nr. 13. S. 341.

Fürst, Th., Lentzsches Blutalkalitrockenpulver zur Bereitung von Choleranährboden in Feldlaboratorien. D. med. Woch. Nr. 8. S. 226.

Galdwell, B. W., European prison camps. Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 3. S. 245.

La Garde, C. L. A., Bacterial flora of infected gunshot wounds. Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 1. S. 1.

Ghon, A., Über Infektionen mit anaëroben Mikroorganismen im Kriege. Wien. klin. Woch. Nr. 16. S. 477.

Goode, N. Norman, A brief account of a method of providing baths for the soldier in the field. Lancet Nr. 4825.

Grätzer, A., Über eine Erkrankung des Schützengrabens. Wien. klin. Woch. Nr. 10. S. 295.

Gray, H. M. W., On the general treatment of infected „gunshot wounds" from a clinical point of view. Brit. med. Journ. Nr. 2870. S. 1.

Gray, H. M. W., Observations on gunshot wounds of the head. Brit. med. Journ. Nr. 2877. S. 261.

Guermonprez, F., La gangrène gazeuse pendant la guerre 1914—1916. Paris. Jules Rousset. 300 S. 3.50 Frs.

Guisez et Oudot, Les sinusites de la face par projectiles de guerre. Presse méd. Nr. 17. S. 129.

Gundelfinger, Kriegsverletzungen des Urogenitalsystems. D. med. Woch. Nr. 8. S. 227.

Hahn, F., Über die Behandlung der Bauchschüsse am Verbandplatze. Münchn. med. Woch. Nr. 12. Feldärztl. Beil. Nr. 12. S. 442.

Halsey, Wm. H., The submarine: Its casualties in peace and war. Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 1. S. 50.

Hamann, H., Eine Verbesserung an der behelfsmäßigen Trage. Münchn. med. Woch. Nr. 6. Feldärztl. Beil. Nr. 6. S. 219.

Hawthorne, H. L., Medical and sanitary department of the japanese army. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 6. S. 549.

Harford, C. F., Visual neuroses of miners in their relation to military service. Brit. med. Journ. Nr. 2879. S. 340.

Hasebroek, K., Weitere Erfahrungen über die Heilwirkung der Blaulichtbestrahlung bei äußeren Störungen nach Kriegsverletzungen. Münchn. med. Woch. Nr. 8. Feldärztl. Beil. Nr. 8. S. 295.

Hayward, Kieferverwundungen und ihre Behandlung, sowie die Versorgung der Soldaten mit zahnärztlicher Hilfe. Ther. d. Gegenw. H. 3. S. 103.

Hecker, E., Das Deutsche Rote Kreuz: Bekanntes und Neues von seinem vielseitigen Wirken. New York med. Monatsschr. Bd. 26. Nr. 3. S. 81.

Hill, R. A. P., Diagnosis of fevers among the mediterranean expeditionary force. Lancet Nr. 4827.

Hohmann, G., F. Range und F. Schede, Kriegsorthopädie in der Heimat. Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 5. S. 169; Nr. 6. S. 219; Nr. 7. S. 255; Nr. 8. S. 297.

Hosemann, Der Chloräthylrausch in der Kriegschirurgie. Münchn. med. Woch. Nr. 16. Feldärztl. Beil. Nr. 16. S. 584.

Hufschmid, Die Berechtigung zur Vornahme sogenannter Friedensoperationen in Feld- und Kriegslazaretten der vorderen Linie. Münchn. med. Woch. Nr. 14. Feldärztl. Beil. Nr. 14. S. 514.

Irvine, L. G., Gassing accidents from the fumes of explosives. Brit. med. Journ. Nr. 2874. S. 162.

Jirasek, A., Kurzer Bericht über die Tätigkeit der I. Chirurgen-Gruppe der Klinik des Professors *Kukula* während des verflossenen Kriegsjahres (Leiter der Gruppe Dr. *Zahradniček*. Militärarzt Nr. 7. S. 130.

Joachim, J., Über Schmerzen in den Beinen, besonders im Unterschenkel bei im Felde stehenden Soldaten. Wien. klin. Woch. Nr. 15. S. 458.

Jolly, Ph., Über Kriegsneurosen. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Bd. 56. H. 2. S. 385.

Jung, F. A. R., Die Behandlung von Verdauungskrankheiten im Vereinslazarett. Münchn. med. Woch. Nr. 8. Feldätzl. Beil. Nr. 8. S. 289.

Jürgens, Besteht ein Zusammenhang der Ödemkrankheit in den Kriegsgefangenenlagern mit Infektionskrankheiten? Berl. klin. Woch. Nr. 9. S. 210.

Kaerger, E., Erste chirurgische Versorgung der Kopfschüsse im Feldlazarett. Münchn. med. Woch. Nr. 8. Feldärztl. Beil. Nr. 8. S. 292.

Kastan, M., Die strafbaren Handlungen psychisch-kranker Angehöriger des Feldheeres. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Bd. 56. H. 2. S. 573.

Kaup, J., Zur Frage des Flecktyphus auf dem galizischen Kriegsschauplatze. Wien. klin. Woch. Nr. 8. S. 217.

Kinberg, O., Om psykiska och nervösa rubbningar hos soldater i fält. Hygiea Bd. 78. H. 2. S. 97.
King, E., The military delinquent. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 6. S. 574.
Kirchberg-Neubürger, P., Besteht ein Zusammenhang zwischen Geisteskrankheiten und Krieg? Umschau Nr. 14. S. 264.
Kleissel, R., Über Typhus im Felde. Militärarzt Nr. 10. S. 185.
Klose, Ein Beitrag zum Auftreten des Paratyphus-A im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 14. Feldärztl. Beil. Nr. 14. S. 511.
Koch, J., Zur Epidemiologie und Bekämpfung der Ruhrerkrankungen im Felde. D. med. Woch. Nr. 7. S. 183.
Korbsch, R., Über eine neue dem Rückfallfieber ähnliche Kriegskrankheit. D. med. Woch. Nr. 12. S. 343.
Korff-Petersen, Die Atmungsluft auf Unterseebooten. Umschau Nr. 13. S. 244.
Körte, W., Kriegserfahrungen über Verletzungen der Harnblase und Harnröhre. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 5. S. 133.
Kraus, A., Beitrag zur Luestherapie im Felde. Militärarzt Nr. 7. S. 129.
Kronfeld, R., Ein Jahr Feldzahnarzt. Militärarzt Nr. 3. S. 59.
Kutna, S., Einwandfrei desinfizierbare Tragbahren und Feldbetten. Militärarzt Nr. 4. S. 81.
Küttner, H., Meine Erfahrungen in der Kriegschirurgie der großen Blutgefäßstämme. Berl. klin. Woch. Nr 6. S. 132.
Lanz, W., Untersuchungen über die Wirkungen des schweizerischen Spitzgeschosses. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 10. S. 289; Nr. 11. S. 330.
Laquerrière, A., Pensions de retraites et réformés Nr. 1. Presse méd. Nr. 20. S. 156.
Lee, R. J., A sketch of the organization for the care and transportation of the sick and wounded in the british expeditionary forces in france. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 6. S. 192.
Lee, R. J., Medical aspects of the war. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 137.
Levy, L., Die Sexualsymbolik des Ackerbaues in Bibel und Talmud. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 2. S. 437.
Leyton, O., The examination of the soldiers heart. Lancet Nr. 4823.
Lichtenstein, Über Wundbehandlung im Kriege. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 6. S. 171.
Lockwood, A. L., Observations on treatment of gunshot wounds of the knee-point. Brit. med. Journ. Nr. 2874. S. 153.
Lord, L. W., The california law relating to discharged surgeons of the army. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 6. S. 582.
Mackenzie, J., The soldier's heart. Brit. med. Journ. Nr. 2873. S. 117.
Madden, F. C., Some notes on the treatment of the Turkish wounded from the Suez Canal. Lancet Nr. 4829.
Makins, G., A note on the importance of auscultation in the diagnosis of the vascular injuries accompanying gunshot wounds. Lancet Nr. 4833.
Mac Manus, D., Three cases of paroxysmal haemoglobinuria in soldiers. Brit. med. Journ. Nr. 2885. S. 552.
Marburg, O., Zur Frage der Beurteilung traumatischer Neurosen im Kriege. Wien. klin. Woch. Nr. 10. S. 281.
Matti, H., Ergebnisse der bisherigen kriegschirurgischen Erfahrungen. D. med. Woch. Nr. 11. S. 311; Nr. 13. S. 380; Nr. 14. S. 407; Nr. 15. S. 449.
Mátyás, M., Über Kriegsrheumatismus. Münchn. med. Woch. Nr. 7. Feldärztl. Beil. Nr. 7. S. 259.
Messerli, Fr., Recherches sur l'aptitude physique au service militaire et sur la résistance individuelle des recrues. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 9. S 264.
Messerschmidt, T., Über keimtötende Eigenschaften von Geschossen. Med. Klin. Nr. 17. S. 444.
Michaelis, L., Erfahrungen aus einem Heimatslazarett für innere Erkrankungen. D. med. Woch. Nr. 9. S. 248; Nr. 10. S. 284.
Mohr, F., Die Behandlung der Kriegsneurosen. Therap. Monatsh. H. 3. S. 131.
Möllers, B., Die Kriegsseuchen im Weltkrieg. Berl. klin. Woch. Nr. 8. S. 185.
Montgomery, W. C., Management of trench latrines in semi-permanent camps. Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 2. S. 193.
Morriss, W. H., Secondary hemorrhage in military surgery. Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 2. S. 131.
Most, A., Kriegschirurgisches aus dem Franzosenlazarett bei der .... Armee in R.... Med. Klin. Nr. 6. S. 151.
Mott, F. W., The Lettsomian lectures on the effects of high explosives upon the central nervous system. Lancet Nr. 4824, 4826, 4827 u. 4828.
Moynihan, B., The treatment of gunshot wounds. Brit. med. Journ. Nr. 2879. S. 333.
Müller, K., Die Bewegungstherapie in der Extremitäten-Chirurgie; die Form ihrer Anwendung; ihre Grenzen, mit besonderer Berücksichtigung kriegschirurgischer Tätigkeit. Berl. klin. Woch. Nr. 12. S. 308.
Müller, W., Eine neue „Universal-Feldtrage" zur Beförderung Schwerverwundeter. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 98. H. 3. S. 307.
Myers, C. S., Contributions to the study of shell shock. Lancet Nr. 4829.
Nátly, J. v., Von Fall zu Fall improvisierbare Schlitten und der Verwundetentransport. Militärarzt Nr. 3. S. 57.
Mc Nee, J. W., and A. Renshaw, „Trench fever": a relapsing fever occurring with the British forces in France. Brit. med. Journ. Nr. 2876. S. 225.
Nelson, M. K., An army motor ambulance. Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 2. S. 151.
Neutra, W., Über Kriegs-Hysterie. Hyg. Nr. 2. S. 10.
Nuthall, A. W., Gunshot wound of the superior longitudinal sinus. A report of three cases. Brit. med. Journ. Nr. 2870. S. 12.
Oppenheim, H., Neurosen und Kriegsverletzungen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 8. S. 213.
Osgood, R. B., Orthopaedic work in a war hospital. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 4. S. 109.
Owen, M. W. O., How may you assist the medical departement of the united states army. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 8. S. 259.
Owen, W. O., and U. S. Army, Relation of the army medical corps and the medical reserve corps to the medical corps of the organized militia. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 6. S. 523.
Pettavel, C. A., Kriegschirurgische Erfahrungen aus einem Rotkreuzspital in Lyon. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 11. S. 321; Nr. 12. S. 367.
Plate, E., und A. Dethleffsen, Taschenbuch des Feldarztes. 5. Teil. München. J. F. Lehmanns Verl. 188 S. mit 90 Abb. 4 Mk.
Pötschke, H., Eine wichtige Erfindung für einarmige, arm- und handverletzte Kriegsinvaliden. Monatsschr. f. Unfallheilk. H. 1. S. 15.
Poindecker, H., Zur Diagnose des Fleckfiebers im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 5. Feldärztl. Beil. Nr. 5. S. 176.
Praetorius, A., und L. Freund, Die radiologische Fremdkörperlokalisation bei Kriegsverwundeten. Berlin. Urban & Schwarzenberg. 176 S. mit 119 Fig. u. 1 Tafel. Geb. 7 Mk.

Pries, Das physiologische Ehe-Urlaubsrecht des verheirateten Feldsoldaten. Zeitschr. f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 16. Nr. 12. S. 388.

Pritzi, O., Über Schmerzen in den Beinen, besonders im Unterschenkel, bei im Felde stehenden Soldaten. Wien. klin. Woch. Nr. 10. S. 294.

Purucker, Über die Tätigkeit des Truppenarztes. Leipzig. Repertorien-Verl. 16 S. 1 Mk.

Purucker, Über die Tätigkeit des Truppenarztes. Der prakt. Arzt H. 2. S. 23; H. 6. S. 123.

Rankin, W., Work at a base hospital. Impressions after six months as a surgical specialist. Brit. med. Journ. Nr. 2880. S. 371.

Reckzeh, Die Kriegsliteratur aus dem Gebiet der inneren Medizin. Berl. klin. Woch. Nr. 6. S. 141; Nr. 7. S. 161; Nr. 8. S. 194.

Redlich, E., und J. P. Karplus, Über Auffassung und Behandlung der sogenannten traumatischen Neurosen im Kriege. Med. Klin. Nr. 17. S. 445.

Renaux, J., Etats confusionnels consécutifs aux commotions des batailles. Thèse Paris 1915.

Reno, W. W., The wheel litter travois. Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 2. S. 175.

Rischbieter, Einfacher und billiger Entlausungsapparat mit überhitztem Dampf zur Verwendung an der Front. Münchn. med. Woch. Nr. 8. Feldärztl. Beil. Nr. 8. S. 302.

Rochard et Stern, Les écharpés. Presse méd. Nr. 22. S. 172.

Röper, Eine neue Verwundetentrage. Münchn. med. Woch. Nr. 8. Feldärztl. Beil. Nr. 8. S. 300.

Rotky, H., Zur Frage der Bewertung von Störungen der Herzfunktion bei Kriegsteilnehmern. Militärarzt Nr. 11. S. 201.

Roussy, B., Rôle protecteur du casque métallique de guerre. Presse méd. Nr. 16. S. 122.

Salomon, Die militärärztliche Bedeutung der Steckschüsse. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 3. S. 76.

Salomon, H., Kriegsinvalidität nach Kieferverletzungen. Umschau Nr. 8. S. 148.

Salzmann, Eigentümliche Verletzung durch ein Artilleriegeschoß, Tod durch primäre Darmtuberkulose. D. med. Woch. Nr. 6. S. 164.

Sampson-Handley, W., A method of treating general peritonitis with obstruction and its application in military surgery. Brit. med. Journ. Nr. 2884. S. 519.

Schlacht, P., Fürsorge für die in Groß-Berlin ankommenden verwundeten und kranken Krieger. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 3. S. 65.

Schlichtegroll, Der Idealverband bei der Sanitätskompagnie. Münchn. med. Woch. Nr. 8. Feldärztl. Beil. Nr. 8. S. 303.

Schmitz, K. L., Das Industrielazarett. Münchn. med. Woch. Nr. 14. Feldärztl. Beil. Nr. 14. S. 518.

Schneyer, Erfahrungen über akute Nierenentzündungen im Kriege. Wien. klin. Woch. Nr. 16. S. 481.

Schüller, A., Zur militärärztlichen Konstatierung der Epilepsie. Wien. med. Woch. Nr. 8. S. 297.

Schultz, J. H., und R. Meyer, Zur klinischen Analyse der Granatschockwirkung. Med. Klin. Nr. 9. S. 230.

Schultzen, Kriegsärztliches aus Feld und Heimat. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 5. S. 126.

Schütz, E., Über die militärische Konstatierung bei Magen-Darmkranken. Wien. klin. Woch. Nr. 6. S. 167.

Schoenthal, J. M., Das Chinin als Kriegswaffe. Kosmos H 3. S. 108.

Seedorff, M., Schußverletzungen größerer Gefäße. Nord. med. Ark. Afd. 1. Nr. 11. S. 1.

Seefisch, G., Grundsätzliches zur Frage der Amputationen im Felde und der Nachbehandlung Amputierter. D. med. Woch. Nr. 15. S. 446.

Shockley, M. A. W., The correspondence course for officers of the medical reserve corps. Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 1. S. 64.

Silbergleit, H., Zweck und Einrichtung von Tuberkulose-Sprechstunden in Reservelazaretten; Erfahrungen über Lungentuberkulose nach Kriegsdienst. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 25. H. 4. S. 255.

Simmonds, B. Sangster, A method of treating gunshot fractures by an external fixation apparatus. Brit. med. Journ. Nr. 2883. S. 481.

Simon, H., Hundert Operationen im Feldlazarett. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 98. H. 3. S. 312.

Singer, K., Die Objektivierung nervöser Beschwerden im Kriege. Würzb. Abhandl. Bd. 16. H. 1. S. 1.

Smith, L. L., Syphilis as a cause of mental disease in the military service. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 6. S. 561.

Smithe, P. A., With the American Red Cross in Vienna. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 7. S. 301.

Smitt, Über die Verwendung von Stützapparaten bei Kriegsverletzten. Münchn. med. Woch. Nr. 8. Feldärztl. Beil. Nr. 8. S. 299.

Spelmann, C. J. D., Medico-military notes from the Belgian war zone. Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 1. S. 7.

Stern, F., Die psycho-analytische Behandlung der Hysterie im Lazarett. Psych. neur. Woch. 1916/17. Nr. 1 u. 2. S. 1.

Stigler, R., Eine zerlegbare Gebirgsbahre. Militärarzt Nr. 8. S. 145.

Stoney, F., On the connexion between „soldier's heart" and hyperthyroidism. Lancet Nr. 4832.

Stopford, J. S. B., Gunshot injuries of the peripheral nerves, the syndrome of compression. Lancet Nr. 4831.

Stransky, E., Zur Feldneuritis. Wien. klin. Woch. Nr. 9. S. 262.

Strauß, M., Die Behandlung der Bauchverletzungen im Stellungskriege. Med. Klin. Nr. 10. S. 260.

v. Stubenrauch, Über die Versorgung der Oberschenkelschußfrakturen im Kriege. Münchn. med. Woch. Nr. 15. Feldärztl. Beil. Nr. 15. S. 551; Nr. 16. S. 586.

Stutzin, Über Indikationen zur Amputation in diesem Kriege. Med. Klin. Nr. 17. S. 450.

Stutzin und Diesing, Statistisches über 222 kriegschirurgische Eingriffe. D. med. Woch. Nr. 7. S. 190.

Stutzin und Gundelfinger, Kriegsverletzungen des Urogenitalsystems. D. med. Woch. Nr. 7. S. 188.

Suchanek, E., Das österreichische Rot-Kreuz-Spital in Sofia. Wien. klin. Woch. Nr. 9. S. 258.

Szana, A., Krieg und Bevölkerung. Wien. klin. Woch. Nr. 16. S. 485.

Tandler, J., Krieg und Bevölkerung. Wien. klin. Woch. Nr. 15. S. 445.

v. Tappeiner, Laminektomie im Feldlazarett. Münchn. med. Woch. Nr. 5. Feldärztl. Beil. Nr. 5. S. 172.

Terriberry, W. S., The medical service in the organized militia. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 9. S. 398.

Tobias, E., Ergebnisse der bisherigen Kriegserfahrungen auf dem Gebiete des Nervensystems. D. med. Woch. Nr. 5. S. 139.

Trapp, Herrichtung von Schneeschuhen zum Verwundetentransport. Münchn. med. Woch. Nr. 14. Feldärztl. Beil. Nr. 14. S. 518.

Turner, G. Grey, The importance of general principles in military surgery. Brit. med. Journ. Nr. 2881. S. 401.

Ulbrich, J. H., Sanitary Troops-State and Federal. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 6. S. 540.

Vaerting, M., Die rassenhygienischen Gefahren des Frauenüberschusses nach dem Kriege und Wege zur erhöhten Vermehrung des männlichen Geschlechts. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 12. S. 445.

Verth, M. zur, Erste Behandlung der offenen Seekriegsverletzung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 4. S. 102.

Vieser, Vorbauten an den Krankenzelten. Münchn. med. Woch. Nr. 16. Feldärztl. Beil. Nr. 16. S. 590.

Vieser, Eine neue zerlegbare Feldbettstelle. Münchn. med. Woch. Nr. 16. Feldärztl. Beil. Nr. 16. S. 589.

Vinař, J., und F. Lašek, Vorläufiger Bericht über die chirurgische Tätigkeit im k. u. k. Reservespital in Hohenmauth in der Zeit vom 1. Sept. 1914 bis 30. Sept. 1915. Militärarzt Nr. 5. S. 102.

Vincent, B., and R. B. Greenough, Gunshot wounds of the soft parts. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 5. S. 153.

Wagner, Überblick über die in der Heil- und Pflegeanstalt Gießen behandelten nerven- und geisteskranken Soldaten. Münchn. med. Woch. Nr. 15. Feldärztl. Beil. Nr. 15. S. 548.

Walzel, P. R. v., Über Landtorpedoverletzungen. Wien. klin. Woch. Nr. 6. S. 162.

Watson, C. Gordon, Amputations at base hospitals in France. Brit. med. Journ. Nr. 2883. S. 479.

Wehrlin, K., Militärärztliche Studienreise nach Innsbruck. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 12. S. 353.

Wenckebach, K. F., Über Herzkonstatierung im Kriege. Med. Klin. Nr. 18. S. 465.

Wik, W., Lagerstätten im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 8. Feldärztl. Beil. Nr. 8. S. 301.

Willcox, W. H., The epidemic jaundice of campaigns. Brit. med. Journ. Nr. 2878. S. 297.

Willheim, R., Einige Kriegsbeobachtungen über Fleckfieber und Cholera. Med. Klin. Nr. 15. S. 388.

Wilson, R. McN., The irritable heart of soldiers. Brit. med. Journ. Nr. 2873. S. 119.

Winn, D. F., Statistical report of five hundred and seventy cases treated in the American Red Cross Hospital at Kiew, Russia. Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 1. S. 56.

Witzel, O., Das Steckgeschoß. Münchn. med. Woch. Nr. 16. Feldärztl. Beil. Nr. 16. S. 578.

Wolf, W., Über operative Behandlung der Bauchschüsse im Stellungskriege. Münchn. med. Woch. Nr. 11. Feldärztl. Beil. Nr. 11. S. 400.

Zilz, J., Ein Jahr klinischer Tätigkeit im Felde. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. Nr. 1. S. 1.

Zuckerkandl, O., Zur Behandlung der Erfrierungen im Felde. Wien. klin. Woch. Nr. 1. S. 3

21. Krankenpflege, Statistik usw.

Bastiaans, O. S., De geneeskundige inrichting van boord van het S. S. „Tubantia". Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 14. S. 1204.

Benders, A. M., De toeneming der lichoomslengte van de wannelijke bevolkings in Nederland. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 17. S. 1438.

Bloodgood, J. C., The Objects of the first tid Conference. Mil. Surg. Bd. 38. Nr. 1. S. 44.

Deventer Sz. J. van, Bijdrage tot de ontwikkeling der idioten- en zwakzinnigenverzorging in Nederland. Psych. en neur. Bladen, Bd. 20, H. 2. S. 90.

Grijns, G., Bekropt verslog van de werkzaamheden in het Geneeskundig Laboratorium gedurende het joor 1914. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl.-Indië, Bd. 55. H. 6.

Mayo-Plobson, A. W., An improved method of lifting patients on to hospital ships from barges and boats. Brit. med. Journ. Nr. 2870 S. 10.

Methorst, N. W., Geborteachteruitgang en zuigelingen bescherming. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 15. S. 1232.

22. Medizinische Geographie, Geschichte, Bibliograhpie, Biographien.

Aravandinos, A., Beobachtungen über die innere Leishmaniosis in Griechenland. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 20. Nr. 8. S. 193.

Barnet, E. B., Dr. *Carlos J. Finlay.* Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 12. S. 476.

Baumann, E. D., *Razes* over de sokken en mazelen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 18. S. 1554.

Bitter, H., Pokken en inenting te Amsterdam voör ruim 100 joor (1810—1814). Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 15. S. 1291.

Brock, W., Dr. *Bárány,* Nobelpreisträger. Münchn. med. Woch. Nr. 7. S. 233.

Cock, J., The plan o' the house o' *Johnie Cock,* Aye. Or a personal history of the difficulties to be overcome in establishing a home. Urol. and cutan. Rev. Bd. 20. Nr. 1. S. 28.

Cutler, E. C., Sir Pames Paget and Pagets disease. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 6. S. 187.

Dietrich, E., Die Ausbildung und Fortbildung der Ärzte in den letzten Jahrzehnten. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 5. S. 131.

Düring, Ärztliche Kulturaufgaben in der Türkei. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 20. Nr. 4. S. 73.

Fisk, E. L., In creasing mortality in the United States. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 3. S. 97.

Fritzsche, G., Zahnärztliche Reflexionen über Goethe. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 2. S. 72.

Fürth, Hygienische Streiflichter aus Westflandern. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 20. H. 3. S. 41.

Galli-Valerio, B., Zur Frage der Pellagra in der Schweiz. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 6. S. 181.

Garrison, F. H., A brief history of gastric intubation. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 8. S. 267.

Gibbon, J. F., The origin and ending of the Dr. *Jordan* Museum of anatomy, etc. etc. Calif. State Journ. of Med. Bd. 14. Nr. 1. S. 26.

Glitsch, R., Bericht über die im Städtischen Kurhaus Herrenalb in den Jahren 1913—1915 behandelten Krankheitsfälle. Württemb. med. Korr.-Bl. Bd. 86. Nr. 14. S. 131.

Greve, C., Zur Geschichte der Zahnextraktion. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 2. S. 58.

Grothusen, Akute Entzündung des äußeren Gehörgangs in Ostafrika. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 20. H. 3. S. 56.

Heil, K., Über Aberglauben in der Heilkunde. Der prakt. Arzt H. 2. S. 29.

Herting, Das Vereinslazarett Galkhausen. Psych.-neur. Woch. Nr. 1 u. 2. 1916/17. S. 4.

Herzfeld, A., *Christian Science* und die Ärzte. New Yorker med. Monatsschr. Bd. 26. Nr. 3. S. 78.

Holleman, A. F., Fünfzigjähriges Benzolstudium. Janus Bd. 20. H. 11 u. 12.

Jenks, A. E., The legal status of negro-white amalgamation in the United States. Amer. Journ of Soc. Bd. 21. H. 5. S. 666.

Langfeldt, Fra en stipendier eise til Tyskland og Osterrike. Norsk. Tidschr. f. Militärmed. H. 1. S. 1.

Leersum, E. C. van, Een drietol briefen van *Johann Conrad Peyer.* Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 11. S. 889.

Lombroso-Ferrero, G., *Cesare Lombroso*; Storia della vita, e delle opere, narrata della figlia. Fratelli Bocca (446 S. Preis 10 Lire).

Mead, K. C., *William Tully,* of Connecticut, 1785—1859. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 27. Nr. 301. S. 79.

Neukirch, P., und Th. Zlocisti. Epidemiologische und klinische Erfahrungen bei Fleckfieber in Ostanatolien. Med. Klin. Nr. 10. S. 256.

Oesterlin, E., Erkrankungen bei Paratyphus A in Galizien. Wien. klin. Woch. Nr. 9. S. 256.

Ossenbruggen, F. D. E. van, Het primitive denken, zooals dit zich uit voornamelijk in pokkengebruiken op Java en elders. Bijdr. tot de Taal-, Land- en Volkenk. voor Nederl.-Indië 1915 Bd. 71. 369 S.

Putnam, J. J., Memorial of Miss *Katharine Burrage*. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 5. S. 151.

Riddell, W. R., *Sir Kenelm Digby* and his powder of sympathy. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 8. S. 349.

Rudis-Jicinsky, J., Relapsing fever in Serbia. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 14. S. 643.

Sajet, B. H., en J. van Gelderen, Sterfte aan mazelen in Amsterdam (in de jaren 1909, 1910 en 1911). Nr. 48 der Statistische mededeelingen uitgegeven door het Bureau van statistich du Gemeente Amsterdam. Johannes Müller. Amsterdam. 30 Cent.

Schüffner, W., Pseudotyphoid fever in Deli, Sumatra, (A Variety of Japanese Kedani fever). Philipp. Journ. of Sc. Bd. 10. Nr. 5. S. 345.

Small, A. W., National preparednes-american. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 5. S. 601.

Sudhoff, K., Nochmals Dr. *Cornelius Roelants* von Mecheln. Janus Bd. 20. H. 11 u. 12.

Thro, W. C., Recovery of streptococcus viridans from New York Street dust. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 10. S. 444.

Usher, A. P., The generalizations of economic history. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 4. S. 474.

Vortisch van Vloten, H., Die Aussätzigen in China. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 20. Nr. 6. S. 141.

Vries, W. M. de, In memoriam *Manuel Straub*. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 17. S. 1409.

White, W. A., Critical historical review Reil's rhapsodieen. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 43. Nr. 1. S. 1.

Wright, H. W., The med. of psychopathic hospitals in large cities. Calif. State Journ. of Med. Bd. 14. Nr. 1. S. 17.

Yates, D. G., Dr. *Achilles Rose* — an apreciation. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 5. S. 218.

Zuiden, D. S. van, Nog meer over het Roonhuysiaantsch geheim. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 11. S. 939.

23. Technik.

Adair, F. L., A pelvimeter for measuring the pelvic outlet. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. N. 3. S. 356.

Ansinn, O., Streckverbandapparat mit automatischen Bewegungen durch Wasserdruck, aktiver medicomechanischer Apparat für das Bett und Präzisionsmaßstab für Frakturen der unteren Extremitäten. Zentralbl. f. Chir. Nr. 16. S. 321.

Asam, Zur Herstellung von Fenstern in Gipsverbänden. Münchn. med. Woch. Nr. 5. Feldärztl. Beil. Nr. 5. S. 182.

Ashley, D. D., Shoes, physiological and therapeutic. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 8. S. 337.

Axmann, Sammelapparat für ultraviolette Strahlenbehandlung. Berl. klin. Woch. Nr. 16. S. 431.

Bach, H., Lichtfilter. Münchn. med. Woch. Nr. 9. S. 313.

Bergemann, H., Zeitweiser Ersatz von Gläsern mit gemischtem Schliff („kombinierten" Gläsern) durch Brille mit Vorhänger. Berl. klin. Woch. Nr. 13. S. 337.

Blaschko, A., Ein Ersatz der Kondomfingerlinge. D. med. Woch. Nr. 13. S. 390.

Borchardt, M., Gummiersatz-Fingerlinge. Zentralbl. f. Chir. Nr. 15. S. 297.

Bum, A., Portativer Apparat zur Behandlung des myogenen Spitzfußes. Med. Klin. Nr. 10. S. 262.

Cadenat, F. M., Un appareil simple pour localiser les corps étrangers. Presse méd. Nr. 9. S. 67.

Cahen, F., Eine Schulterabduktionsschiene. Münchn. med. Woch. Nr. 14. Feldärztl. Beil. 1916. Nr. 14. S. 517.

Cathcart, C. W., Methods of preparing sphagnum moss as a surgical dressing. Lancet Nr. 4833.

Christen, T., Zur Mechanik der Handmaschine. Münchn. med. Woch. Nr. 14. Feldärztl. Beil. Nr. 14. S. 516.

Chutro, P., Traitement des fractures du membre inférieur par l'entension continue au moyen de l'étrier de *Finochietto*. Presse méd. Nr. 13. S. 101.

Dollinger, B., Ein neuer Suspensionsteil für Oberarm-Prothesen. D. med. Woch. Nr. 11. S. 320.

Dorno, C., Lichtfilter. Münchn. med. Woch. Nr. 6. S. 194.

Dreyer, L., Lederhandschuhe zum Händeschutz beim Gipsen. D. med. Woch. Nr. 15. S. 452.

Ducroquet, Prothèse de jambe (Etude des modèles américains). Presse méd. Nr. 15. S. 113.

Engelmann, G., Universal-Drahtschiene fürs Feld. Wien. klin. Woch. Nr. 16. S. 489.

Erkes, F., Zur Technik der arteriovenösen Bluttransfusion. Münchn. med. Woch. Nr. 9. Feldärztl. Beil. Nr. 9. S. 337.

Eysell, A., Vorrichtung zum Schutze des Gehörorganes gegen hohen Luftdruck. Münchn. med. Woch. Nr. 14. Feldärztl. Beil. N. 14. S. 516.

Fahr, Th., Zur Frage der Nebenwirkungen bei der Pyelographie. D. med. Woch. Nr. 5. S. 137.

Feldmann, E., Stützverbände für die Extremitätenschüsse. Münchn. med. Woch. Nr. 10. Feldärztl. Beil. Nr. 10. S. 373.

Fessler, Das Krankentragebett mit Hochlagerung und Zug bei Oberschenkel-, Becken- und Wirbelbrüchen. Münchn. med. Woch. Nr. 13. Feldärztl. Beil. Nr. 13. S. 474.

Fischel, K., Über Prothesen aus perforiertem Blech. Militärarzt Nr. 4. S. 86.

Fischer, E., Neue Methode und neue Apparate zur Mobilisationsbehandlung der Gelenke. Wien. klin. Woch. Nr. 16. S. 492; Nr. 17. S. 519.

Frank, G., Eine federnde Übergangsprothese. Münchn. med. Woch. Nr. 6. S. 192.

Fürstenau, R., Über die Kühlung von Röntgenröhren mit siedendem Wasser. D. med. Woch. Nr. 14. S. 418.

Garlipp, Kuhlsche Tragebänkchen und Tragegestelle. Münchn. med. Woch. Nr. 8. Feldärztl. Beil. Nr. 8. S. 301.

Gaugele, Stockzwinge mit Gummipuffer und zurückziehbarer Spitze. D. med. Woch. Nr. 13. S. 384.

Gocht, Die Lagebestimmung von Fremdkörpern nach *Gillet*. D. med. Woch. Nr. 8. S. 220.

Godlewski, H., La ponction veineuse, le moyen de ne pas faire de „ponction blanche". Presse med. Nr. 7. S. 51.

Goris, A., Préparation du catgut. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 30. Nr. 1. S. 5.

Gradwohl, R. B. H., A new animal operating table. Urol. and cutan. Rev. Bd. 20. Nr. 1. S. 14.

Hall, H. C., Ist es möglich, einen sofort brauchbaren Dieudonnéagar herzustellen, ohne die Zusammensetzung des Substrates zu verändern. Berl. klin. Woch. Nr. 9. S. 217.

Hasebroek, K., Der Tonvibrator. Ztschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 20. H. 2. S. 51.

v. Herff, O., Salizylzuckerverband. Münchn. med. Woch. Nr. 14. Feldärztl. Beil. Nr. 14. S. 515.

Herpin, A., Procédé simple de contention des fractures du maxillaire inférieur. Presse méd. Nr. 11. S. 84.

Hertel, E., Über Sideroskopie mit Demonstration eines leicht transportablen Apparates. Münchn. med. Woch. Nr. 16. Feldärztl. Beil. Nr. 16. S. 577.

Hewitt, H. W., A simple modification of an old vaginal speculum. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3. S. 353.

Hildebrand, Ein neuer Stützapparat bei Radialislähmung. Münchn. med. Woch. Nr. 10. Feldärztl. Beil. Nr. 10. S. 372.

Hirsch, C. T. W., A simple percentage chloroform inhales. Lancet Nr. 4831.

Holzknecht, Die operative Aufsuchung der Fremdkörper unter unmittelbarer Leitung des Röntgenlichtes. Münchn. med. Woch. Nr. 6. S. 185.

Holzknecht, G., und L. Lilienfeld und F. Pordes, Die radiologische Darstellung der Ursprünge von Fistelgängen mittels einer vereinfachten und verbesserten Füllungstechnik. Berl. klin. Woch. Nr. 16. S. 417.

Holzknecht, O. Sommer, und R. Mayer, Durchleuchtungslokalisation mittels der Blendenränder. Münchn. med. Woch. Nr. 14. S. 491.

Ingebrigtsen, R., Die direkte Bluttransfusion. Nord. Med. Ark. Afd. 1. H. 2. Nr. 3. S. 1.

Isakowitz, Ein improvisierter Riesenmagnet. Münchn. med. Woch. Nr. 15. Feldärztl. Beil. Nr. 15. S. 553.

Jaks, A., Medizinische Beschreibung eines neuen künstlichen Armsystems. Ther. d. Gegenw. 1916. H. 2. S. 65.

Jaks, A., Beschreibung eines neuen künstlichen Beines. Ther. d. Gegenw. H. 2. S. 67.

Kaestle, C., Das verbesserte Trochoskop als Untersuchungs- und röntgenoskopischer Operationstisch. Münchn. med. Woch. Nr. 14. S. 493.

Kemp, R. C., An improved flexible esophageal bougie. New York med. Record Bd. 89. Nr. 7. S. 283.

Kolin, L., Ein Gipsextensionsverband zur Behandlung von Schußfrakturen. Münchn. med. Woch. Nr. 11. Feldärztl. Beil. Nr. 11. S. 404.

Krause, P., Über die Technik des Geschoßsuchens und eine Röntgenmessung ohne Apparate. Berl. klin. Woch. Nr. 11. S. 362.

Kroiss, Ein Vorschlag zur Verbesserung der Schedeschen Schiene. Münchn. med. Woch. Nr. 14. Feldärztl. Beil. Nr. 14. S. 507.

Kutscher, F., Prüfung des Voudranschen Entseuchungsapparates. Münchn. med. Woch. Nr. 9. Feldärztl. Beil. Nr. 9. S. 337.

Lake, G. B., Two laboratory suggestions. New York med. Record Bd. 89, Nr. 10. S. 422.

Langemak, und W. Beyer, Eine einfache Vorrichtung zur Tiefenbestimmung von Fremdkörpern nach *Fürstenau*. D. med. Woch. Nr. 9. S. 254.

Lasser, K., Die Röntgenstrahlenerzeugung in der neuen gasfreien Röhre und Spezialapparate zu ihrem Betriebe für Diagnostik und Therapie. Berl. klin. Woch. Nr. 12. S. 297; Nr. 13. S. 334.

Lawrence, Ch. H., Venesection as a therapeutic measure. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 8. S. 263.

Liebreich, E., Eine Zählkammer für zytologische und bakteriologische Zwecke. D. med. Woch. Nr. 15. S. 453.

Lossen, K., Improvisation einer Beckenstütze. Münchn. med. Woch. Nr. 13. Feldärztl. Beil. Nr. 13. S. 481.

Mark, E. G., A new form of operative urethroskope. Urol. and cutan. Rev. Bd. 20. H. 2. S. 74.

Meerburg, P. J. Endtz und W. Einthoven. Über Bindeelektroden nebst einigen Bemerkungen über das Kinder-E.-K.-G. Wien. med. Woch. Nr. 14. S. 507.

Mietens, T., Das „Elektroden-Skalpell" und seine Anwendung. Münchn. med. Woch. Nr. 12. Feldärztl. Beil. Nr. 12. S. 446.

Mackenzie, C., A splint for a fractured humerus. Lancet Nr. 4830.

Moeltgen, Ein Universalwinkelmesser. Münchn. med. Woch. Nr. 13. Feldärztl. Nr. 13. S. 481.

Morris, R. T., Concerning rubber gloves. New York med. Record Bd. 89. Nr. 10. S. 413.

Mouls, J., Appareils a extension continue. Presse méd. Nr. 18. S. 139.

Noack, Behelfsmäßige Herstellung eines Heißluftapparates. Münchn. med. Woch. Nr. 14. Feldärztl. Beil. Nr. 14. S. 519.

Rehn, E., Zur Verbandtechnik der Extremitätenschüsse. Münchn. med. Woch. Nr. 10. Feldärztl. Beil. Nr. 10. S. 372.

Riedl, H., Erfahrungen mit der Hornbolzung. Wien. klin. Woch. Nr. 13. S. 386.

Risley, E. H., Simplified methods of transfusion. Boston med. and surg. Journ. Bd. 174. Nr. 1. S. 3.

Ritschl, A., Ein Mittel um die Keimfreiheit von Naht- und Unterbindungsmaterial zu sichern. Zentralbl. f. Chir. Nr. 16. S. 325.

Sauerbruch, F., Weitere Mitteilungen über die willkürlich bewegliche Hand. Med. Klin. Nr. 6. S. 139.

Saxl, A., Verstellbarer Sitzring für Beinprothesen. Wien. klin. Woch. Nr. 1. S. 14.

Schaefer, Feuchte Verbände ohne wasserdichten Stoff. Münchn. med. Woch. Nr. 14. Feldärztl. Beil. Nr. 14. S. 515.

Schall, M., Technische Neuheiten auf dem Gebiete der Medizin, öffentlichen Gesundheitspflege und Krankenpflege. D. med. Woch. Nr. 14. S. 422.

Schanz, A., Die Leistungsfähigkeit künstlicher Glieder. Stuttgart. F. Enke. 32 S. Brosch. 1 Mk.

Schmidt, P., Ein neuer orthopädischer Universalapparat. D. med. Woch. Nr. 6. S. 165.

Schütt, K., Eine neue Röntgenröhre. Umschau Nr. 17. S. 323.

Sinclair, M., A splint for compound fracture of the ankle. Brit. med. Journ. Nr. 2875. S. 197.

Skaupy, F., Die Neon-Lampe für medizinische Zwecke. Berl. klin. Woch. Nr. 12. S. 313.

Sternberg, W., Die Kardiaskopie. Münchn. med. Woch. Nr. 11. S. 383.

Sternberg, W., Die elektrische Saugpumpe zur Erleichterung osophagoskopischen Untersuchung. Ther. d. Gegenw. H. 4. S. 127.

Stracker, O., Zwei Apparate bei Verletzungen des Plexus brachialis. Münchn. med. Woch. Nr. 16. Feldärztl. Beil. Nr. 16. S. 583.

Strauß, H., Zur Methodik der Tropfklistiere Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 20. H. 2. S. 33.

Trendelenburg, W., Stereoskopische Meßmethoden an Röntgenaufnahmen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 3. S. 72.

Trendelenburg, W., Die Adaptationsbrille, ein Hilfsmittel für Röntgendurchleuchtungen. Münchn. med. Woch. Nr. 7. Feldärztl. Beil. Nr. 7. S. 245.

Wagner, G., Eine Kolleflasche für doppelseitige Benutzung (zur Züchtung von Massenkulturen). Münchn. med. Woch. Nr. 10. S. 311.

Walcher, G., Über eine neue Armprothese mit willkürlich beweglichen Fingern. Württemb. med. Korr.-Bl. Bd. 86. Nr. 12. S. 111.

Walsem, G. C., van, Panoptische Färbung von Bluttrockenpräparaten und panarithmische Kammerfärbung. D. med. Woch. Nr. 7. S. 198.

Walter, W., An apparatus for the administration of gas-oxygen. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 8. S. 352.

Weill, G., Ein einfaches Verfahren, festsitzende Stempel in Rekordspritzen zu mobilisieren. Münchn. med. Woch. Nr. 13. Feldärztl. Beil. Nr. 13. S. 482.

Weski, O., Der Leitdraht. Berl. klin. Woch. Nr. 17. S. 452.

Willems, Canule anglaise pour l'injection intraveineuse de de sérum physiologique. Presse méd. Nr. 7. S. 51.

Winckler, A., Mineralquellentechnik. Leipzig. B. Konegen. 200 S. Brosch. 4 Mk. 20 Pf. Geb. 5 Mk.

Wintz, H., Eine automatische Regenerierung der Röntgenröhren. Münchn. med. Woch. Nr. 11. S. 382.

Wintz, H., und Baumeister, Das zweckmäßige Filter der Röntgentiefentherapie. Münchn. med. Woch. Nr. 6. S. 189.

Woodruff, S. R., The technique of pyelography. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. S. 241.

Würschmidt, J., Graphische Methode zur röntgenologischen Lagebestimmung von Fremdkörpern. D. med. Woch. Nr. 16. S. 485.

Zinsser, Zur Technik der Anfertigung künstlicher Nasen. Münchn. med. Woch. Nr. 14. Feldärztl. Beil. Nr. 14. S. 511.

24. Sexualwissenschaft.

Blaschko, A., Zur Schutzmittelfrage. Zeitschr. f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 16. H. 10. S. 316.

Bruhns, C., Zur Eröffnung der städtischen Beratungsstelle für Geschlechtskranke in Charlottenburg. Zeitschr. f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 16. Nr. 11. S. 333.

Dück, J., Die wissenschaftlichen Grundlagen der Sexualpädagogik.. Arch. f. Sexualf. Bd. 1. H. 2. S. 303.

Eulenburg, A., Sexualethische Probleme im Lichte der heutigen Philosophie und Ethik. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 11. S. 414.

Eulenburg, A., Moralität und Sexualität in der Nachkantschen Philosophie. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 3. Nr. 1. S. 20.

Fehlinger, H., Die Ehe bei den nordamerikanischen Indianern. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 10. S. 379.

Fehlinger, H., Geschlechtsdimorphismus beim Menschen. Arch. f. Sexualf. Bd. 1. H. 2. S. 220.

Fritsch, G., Das angebliche dritte Geschlecht des Menschen. Arch. f. Sexualf. Bd. 1. H. 2. S. 197.

Fürth, H., Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, der Krieg und die Schutzmittelfrage im Lichte der Bevölkerungspolitik. Zeitschr. f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 16. Nr. 10. S. 301.

Gaedeken, P., Sexualverbrechen und Jahreszeit. Arch. f. Sexualf. Bd. 1. H. 2. S. 227.

Guradze, H., Ehe und Sterblichkeit bei Frau und Mann. Arch. f. Sexualf. Bd. 1. H. 2. S. 237.

Hagemann, J. A., The correlation between olfactory and genital functions in the human female. New York med. Record Bd. 88. Nr. 26. S. 1091.

Hecht, H., Venerische Infektion und Alkohol. Zeitschr. f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 16. Nr. 11. S. 343.

Henning, K. L., Die Geschlechtsmoral der amerikanischen Jugend. Arch. f. Sexualf. Bd. 1. H. 2. S. 283.

Hirschfeld, M., Kryptorchismus und Infantilismus. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 3. H. 1. S. 35.

Hühner, M., Pollutions in the male. New York med. Journ. Bd. 103. Nr. 6. S. 249.

Jentsch, E., Ein unveröffentlichter Brief Sophies von Löwenthal an den geisteskranken Nikolaus Lenau. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 3. H. 1. S. 10.

Juliusburger, O., Alkoholismus und Psychosexualität. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 10. S. 357.

Kahl, M. M., Mutterschaftsversicherung in vierzehn Ländern. Die neue Generat. 1915. Nr. 12. S. 407.

Karo, W., Weitere Erfahrungen über Organotherapie bei Erkrankungen der Sexualorgane, speziell bei Prostatismus. Ther. d. Gegenw. Nr. 4. S. 143.

Koerber, H., Die Freudsche Lehre und ihre Abzweigungen. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 3. H. 1. S. 1.

Kossak, M., Erwiderung auf die Bemerkungen des Herrn Dr. *Saaler* zu meinem Aufsatz „Die vita sexualis der Hysterischen". Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 11. S. 423.

Landsberg, J. F., Sexuelle Verwahrlosung der Jugend und ihre Behandlung. Arch. f. Sexualf. Bd. 1. H. 2. S. 270.

Lieske, H., Vom Rechte des Arztes zur Verweigerung des Zeugnisses und des Gutachtens. Zeitschr. f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 16. H. 10. S. 322.

Mamlock, G., Neuere sexualpädagogische Literatur. New York med. Monatsschr. Bd. 26. Nr. 3. S. 74.

Mann, H., Die Kunst der sexuellen Lebensführung vor der Ehe. Oranienburg. F. Koslowsky. 156 S. Brosch. 2 Mk.

Marcinowski, Zur Physiologie der Liebeseinstellungen. Die neue Generat. Nr. 3 u. 4. S. 61.

Meisel-Heß, G., Die metaphysische Bedeutung des Hymen. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 12. S. 461.

Moses, J., Die Ausprägung der weiblichen Sonderart und Sexualität in der Psychologie verwahrloster und krimineller Mädchen. Arch. f. Sexualf. Bd. 1. H. 2. S. 244.

Obmann, K., Über vorzeitige Geschlechtsentwicklung. D. med. Woch. Nr. 7. S. 196.

Pappritz, A., Welche Maßregeln können wir Abolitionisten, an Stelle der Reglementierung der Prostitution, zum Schutze der Volksgesundheit und Volkssittlichkeit vorschlagen? Zeitschr. f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 16. Nr. 12. S. 363.

Posner, G., Die Hygiene des männlichen Geschlechtslebens. 2. Aufl. Leipzig. Quelle & Meyer. 135 S. mit Abb. Geb. 1 Mk. 25 Pf.

Renz, B., Schlange und Baum als Sexualsymbole in der Völkerkunde. Arch. f. Sexualf. Bd. 1. H. 2. S. 341.

Saaler, B., Bemerkungen zu dem Aufsatz „Die vita sexualis der Hysterischen" von Frau Dr. phil. et med. *Margarethe Kossak* im 5. Heft der Zeitschrift für Sexualwissenschaft. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 11. S. 422.

Schmidt, H. E., Die Wirkung der Röntgenstrahlen auf die männlichen und weiblichen Keimdrüsen und die Geschlechtsfunktionen. Arch. f. Sexualf. Bd. 1. H. 2. S. 240.

Schweickert, H., Falsche Enthüllungen über Mädchenhandel. Arch. f. Sexualf. Bd. 1. H. 2. S. 345.

Sigg, E., Zur Kasuistik des Fetischismus. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 10. S. 366.

Stöcker, H., Moderne Bevölkerungspolitik. Die neue Generat. H. 3 u. 4. S. 76.

Stekel, W., Die psychische Impotenz des Mannes. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 3. H. 1. S. 25.

Stekel, W., Ergänzende Bemerkungen zum Falle von Dr. *Sigg*. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 10. S. 377.

Stümcke, H., Sexualprobleme in der dramatischen Literatur. Die neue Generat. 1915. Nr. 12. S. 395; 1916. Nr. 1 u. 2. S. 31.

Vaerting, M., Die rassenhygienischen Gefahren des Frauenüberschusses nach dem Kriege und Wege zur erhöhten Vermehrung des männlichen Geschlechts. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 11. S. 397.

Wassermann, R., Die künstliche Befruchtung in juristischer Beleuchtung. Arch. f. Sexualf. Bd. 1. H. 2. S. 347.

Würzburger, E., Rückblick auf die Literatur des Geburtenrückganges. Ärztl. Vereinsbl. Nr. 1071. S. 162; Nr. 1072. S. 167.

Zude, W., Sexualpädagogische Bruchstücke. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 11. S. 405.

Zude, W., Nacktkultur und Vita sexualis. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 3. H. 1. S. 37.

Sach-Register.

Sammelreferate.

Namen-Register.

Berichtigung zu S. 260 im Maiheft: Wie uns die Firma *Scott & Browne*, Herstellerin von Scotts Emulsion, mitteilt, ist ihre Firma weder in englischen Händen, noch mit englischem Kapital finanziert.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. H. Leo in Bonn. — Hilfsredakteur: Prof. Dr. C. Bachem in Bonn.
A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn. — Druck: Otto Wigand'sche Buchdruckerei G. m. b. H. in Leipzig.

Spezial-Präparate Marke „CIBA“

Zur Verordnung bei Kassen-Patienten empfohlen:

Coagulen Kocher-Fonio	Enthält die gerinnungsbefördernden Substanzen des tierischen Blutes	Original-Glas mit 1 g 1.20 M.
Digifolin	Ideales, gleichmässig wirkendes Digitalisblätterpräparat	Rp. ½ Orig.-Glas à 12 Tabl. 1.20 M.
Eisenphytin	Kolloidales Eisen in Verbindung mit dem Pflanzenphosphorpräparat Phytin. Belästigt weder Magen noch Darm . .	Rp. 1 Orig.-Schachtel Eisenphytin-Pillen 1.20 M.
Elbon-Ciba	Zimtsäurepräparat zur Bekämpfung des tuberkulösen Fiebers und der infektiösen Katarrhe der Luftwege .	Rp. ½ Orig.-Glas mit 10 Tabl. Elbon 1.60 M.
Phytin	Aus Pflanzen gewonnene Phosphorverbindung mit 22 % P	1 Orig.-Schachtel mit 40 caps. operc. zu 0,25 g 3.— M.
Phytin. liqu.	Billigste Anwendungsform des Phytin	Rp. 1 Orig.-Tropfgl. Phytin. liqu. 1.50 M.
Peristaltin	Mild und stetig die Darmtätigkeit anregendes Cascarapräparat	Rp. 1 Orig.-Schachtel m. 20 Tabletten Peristaltin 1.20 M.
Salenal	Völlig reizloses, leicht resorbierbares Antirheumatikum .	Rp. 1 Originaltube Salenal 1.— M.
Vioform	Vorzügl. Ersatz für Jodoform. Geruchlos u. sterilisierbar Neu: Vioform-Zerstäuber, praktisch, sparsam . .	Rp. 1 Vioform-Zerstäuber —.70 M.

„CIBA“ G. m. b. H. Wissenschaftliches Büro
BERLIN Langenbeck-Virchow-Haus Luisenstr. 58/59



A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn

Kurzer Leitfaden der Psychiatrie

Für Studierende und Ärzte

Von

Dr. Ph. Jolly

Assistenten an der Psychiatrischen und Nervenklinik (Geh.-Rat Prof. Anton) in Halle a. S.

Preis brosch. M. 4.—; geb. M. 4.80

Wien. klin. Woch. 1914: Ein Schüler der Kieler Klinik (Siemerling) und der Hallenser Klinik (Anton) schreibt hier einen Leitfaden, der Vielseitigkeit des Inhaltes mit einer überraschenden Kürze vereinigt. Allgemeine Psychiatrie, Historisches, forensische Psychiatrie nach reichsdeutschem Gesetzestext und spezielle Psychiatrie auf dem Boden eines mittleren Standpunktes unter Berücksichtigung der allgemein anerkannten Tatsachen füllen das Büchlein, in welchem namentlich der Studierende rasch und leicht sich orientieren wird.

Neurologisches Centralblatt 1914, S. 472: Im Vordergrund dieses Leitfadens, der in gedrängter Fülle den gesamten Stoff der Psychiatrie darbietet, steht die Hervorhebung der praktischen, den Studierenden und Arzt leitenden Gesichtspunkte, aus welchem Grunde besonders die Diagnostik ausführlich behandelt wurde. Die einzelnen Psychosen sind in ihren spezifischen Symptomen kurz geschildert und zum Teil auch differential-diagnostisch bearbeitet . . . . .

Psych.-Neurolog. Wochenschr. 1913/14, Nr. 42: . . . . . Jollys Leitfaden verdient Studierenden und Ärzten bestens empfohlen zu werden.

Münchn. med. Woch. 1914, Nr. 5: Der Fachmann muß nach der Lektüre des vorliegenden, kurz, klar und übersichtlich geschriebenen, das Hauptgewicht auf die möglichst lückenlose Wiedergabe der psychiatrischen Diagnostik legenden Leitfadens anerkennen, daß es dem Verfasser gelungen ist, „eine zwischen den ausführlichen Darlegungen der großen Lehrbücher und den kurzen Angaben der Kompendien die Mitte haltende Darstellung des Stoffes unter Betonung der allgemein anerkannten Tatsachen und möglichster Vermeidung theoretischer Erörterungen zu geben, ohne dabei auf Anführung gegensätzlicher Anschauungen zu verzichten“.

Prag. med. Woch. 1914, Nr. 11: . . . . . Aber auch für sein praktisches Handeln in therapeutischer und gutachtlicher Beziehung findet der Arzt und zukünftige Arzt das Wesentlichste dargestellt und das eingehende Register wird beim Nachschlagen des Büchleins gute Dienste leisten . . . . .

Archiv f. Psychiatrie, Bd. 53, Heft 1: . . . . . Im übrigen kann das Buch Studierenden und Ärzten zur Einführung in das Gebiet der Psychiatrie empfohlen werden.

Hierzu eine Beilage von **Dr. R. & Dr. O. Weil** in **Frankfurt a. M.** betr. *Turiopin*; von dem Med. Export-Haus **Felix Schmiedchen** in **Bremen** betr. *Terminolsalbe*, deren Ausfuhr nach Österreich-Ungarn sowie den besetzten Gebieten in Belgien und Russisch-Polen behördlich genehmigt ist; von **Kalle & Co.** in **Biebrich a. Rh.** betr. *Bismutose*.

Für den Anzeigenteil verantwortlich: A. Marcus & E. Webers Verlag in Bonn.
Druck: Otto Wigand'sche Buchdruckerei G. m. b. H. in Leipzig.


UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 07400 7090

